Entomologische Zeitung

herausgegeben

von dem

entomologischen Vereine zu Stettin.

Redaction:
C. A. Dohrn, Vereins-Präsident.

In Commission bei den Buchhandl.
v. E. S. Mittler in Berlin u. Fr. Fleischer
in Leipzig.

No. 10—12. 28. Jahrgang. Oct.—Dec. 1867.

Einige von Herrn Pickard Cambridge, besonders in Aegypten und Palästina, gesammelte Microlepidoptera,

beschrieben

von Professor **P. C. Zeller.**

Herr Prediger O. Pickard Cambridge hat Aegypten 1864 vom Januar bis April und Palästina 1865 vom März bis Mai bereist und bei Gelegenheit Lepidoptern gesammelt. Einen Theil derselben, die eigentlichen Tineinen, hat Stainton in seinem neuesten Werke: The Tineina of Syria and Asia minor *) London 1867 beschrieben; einen andern Theil, die Noctuen, Spanner, Zünsler und Wickler, hat Lederer bearbeitet. Die Untersuchung der Crambiden, Phycideen, Choreutiden und Pterophoriden habe ich übernommen und lege sie in Folgendem vor. Dass mehrere Arten der Phycideen, als bloss im weiblichen Geschlecht vorhanden und dem Genus nach völlig unsicher, übergangen werden mussten, ist ein Uebel, welches bei dieser Familie so regelmässig wiederkehrt, dass es kaum noch Erwähnung verdient.

Wenn es schon auffallend ist, dass Herr Pickard Cambridge von so kurzen Reisen eine solche Anzahl neuer Arten und zwar nicht allein aus den noch wenig beachteten Microlepidoptern, sondern auch Noctuen und Spanner mitbringen

*) Diese sehr zweckmässige Zusammenstellung des bisher über die dortigen Tineinen bekannt gewordenen, das überraschend viel und doch ohne Zweifel noch recht wenig ist, lässt es schmerzlich bedauern, dass den andern Abtheilungen der Lepidoptern nicht eine gleiche Behandlung zu Theil geworden ist.

konnte, wenn man eine Thätigkeit bewundern muss, die es ermöglichte, neben der Besichtigung der Alterthümer so Erhebliches für Entomologie zu leisten, so ist doch (wenigstens für mich das Merkwürdigste die Jahreszeit, in der das alles gesammelt wurde.

Nachdem ich selbst den Süden Italiens und seine Lepidopternarmuth zu Anfang des Jahres kennen gelernt, nachdem ich gelesen habe, wie Ehrenbergs Erwartungen hinsichtlich entomologischer Ausbeute auf der Reise nach Cairo getäuscht wurden *), ist es schwer begreiflich, wie die von Herrn Cambridge besuchten Theile Aegyptens in den ersten Monaten des Jahres so viel Neues und Ungewöhnliches liefern konnten. Unser Melissobl. bipunctanus z. B. fliegt nicht vor der Mitte Juli und wurde in sichern guten Exemplaren in Aegypten und Palästina im ersten Frühling gefangen! Schoenob. Niloticus im nördlichen Aegypten zu Ende des Winters, während für unsere Chiloniden der hohe Sommer die Entwiklungszeit ist! Aus Palästina haben wir durch Lederers Mittheilungen in den Schriften der zool. botan. Gesellschaft Producte kennen gelernt, die eine andere climatische Beschaffenheit als die des südlichen Europa sehr wahrscheinlich machen. Das tiefliegende Jordanland namentlich mag schon ein ganz indisches Clima haben und dadurch das Erscheinen der Arten um ein paar Monate vorrücken, so dass z. B. Nephopt. Dahliella, die bei Syracus zu Ende Mai fliegt, dort schon im März oder vielleicht noch früher sich entwickelt.

Die auf der Rückreise schon in Europa gesammelten Arten habe ich nicht übergehen wollen, weil man aus deren Flugzeit, die mit der sonst bekannten zusammenfällt, schliessen kann, dass hinsichtlich der andern Arten an keinen Irrthum zu denken ist.

1. Choreutis australis Z. Isis 1847, S. 643.

Ein Pärchen von Corfu.

Ob diese Art einerlei mit Xylopoda pretiosana Dup. Suppl. IV, S. 181. Taf. 65 Fig. 9 ist, habe ich noch nicht Gelegenheit gehabt zu erkennen. Diese Pretiosana soll so gross wie Vibrana (Bjerkandrella) sein. Zwei Sardinische Exemplare der Chor. australis sind etwas grösser als meine süditalischen und kleinasiatischen, aber doch weit unter Bjerkandrella.

2. Simaethis Aegyptiaca n. sp.

Alis ant. acutis, brunnescentibus, striga postica angulata

*) Reise in Aegypten, Libyen, Nubien und Dongola. Erster Band, erste Abth. Berlin 1828. — besonders S. 153.

fusca, cinereo circumdata, linea marginis postici non flexuosi badia; post. rufo-ferrugineis. ♀

Von den jetzt bekannten Arten leicht durch die rostrothen Hinterflügel zu unterscheiden, im Bau ähnlich der Pariana, aber fast völlig ohne welligen Verlauf des Hinterrandes der Vorderflügel, woraus zugleich hervorgeht, dass die Trennung der Gattungen Simaethis und Choreutis unnatürlich ist.

Grösse der Sim. nemorana. Kopf und Rückenschild gelbbraun, weisslich und braun bestäubt; Gesicht unten weisslich. Fühler schwarz, weissgeringelt. Taster rauh, weiss mit schwarzen Querlinien, am Wurzelgliede ganz weiss. Brust und Beine weiss; die 4 vordern an den Schienen und Füssen schwarzfleckig; die hintern an den Füssen lehmgelb gefleckt mit schwarzem Endgliede. Hinterleib braungrau; der Bauch weiss, an den 2 letzten Segmenten dunkelbraun.

Vorderflügel 3 Linien lang, hinten etwas breiter als bei Pariana, mit scharfer Spitze und sanft convexem Hinterrande. Grundfarbe angenehm gelbbraun, vor dem Hinterrande etwas geröthet. Vor der Mitte geht eine grau, fast senkrechte sehr schwach wellige Nebelbinde über die ganze Breite. Dem Hinterrande doppelt so nahe wie dieser Nebelbinde ist eine feine, schwarze den Innenrand nicht erreichende Querlinie, die gegen den Vorderrand zu einem scharfen, wurzelwärts geöffneten Winkel gebrochen und auf beiden Seiten, doch auswärts breiter, graunebelig eingefasst ist. Franzen braungrau, unter der Mitte kaum ein wenig verkürzt, mit dicker, dunkelrothbrauner sanft gekrümmter Wurzellinie.

Hinterflügel roströthlich, gegen die Spitze gesättigter; den vom Vorderflügel verdeckten, weisslichen Vorderrand fasst einwärts ein braungrauer Streifen ein. Franzen weissgrau mit dunkelrother Wurzellinie, an den Enden braungrau, ausser gegen die Flügelspitze.

Unterseite der Flügel braunröthlich, die vordern mit einem weissen Punkt vor und einem hinter der Mitte des Vorderrandes; die hintern am Innenrande weisslich, vor der Mitte des Hinterrandes mit einem hellen dunkel eingefassten Bogen.

Das schön erhaltene Weibchen wurde in Cairo in einem Garten gefangen.

3. Eudorea angustata Haw.

Eud. coarctata Z. Linnaea ent. 1. S. 308. HS. Fig. 121.

Ein gutes, helles Exemplar aus Corfu.

4. Schoenobius Niloticus n. sp.

Alis ant. subacutis, lutescentibus, costa punctisque marginis postici nigris, puncto venae transversae albo, nigro-cincto,

litura ex costa ante apicem fusca; post. albidis, serie transversa postica macularum fuscescentium. ♂.

Sehr ähnlich dem Sch. gigantellus, aber ein Zwerg dagegen, mit kürzern Tastern und etwas spitzeren Vorderflügeln; auf dem Anfange der Verästelung der Medianader ist ein schwarzer, weiss aufgeblickter Fleck, statt dass Sch. gigantellus an jedem Ende der Querader einen schwarzen Punkt trägt; auch ist bei Sch. niloticus die Costallinie dunkelbraun, und die Hinterrandpunkte sind stärker und fliessen fast in einander.

Grösse des Sch. minutellus. Taster so lang wie der Thorax, zusammengedrückt, bleich ochergelb, an der Seite in einer nach hinten erweiterten Strieme gelbbraun, Fühler bleich, dicht haarig gefranzt. Rückenschild lehmgelb, die Schulterdecken gegen die Wurzel gebräunt. Hinterleib am Wurzelsegment weisslich, sonst grau, auf den vordern Segmenten gelbbraun gefleckt, Bauch hell. Beine unrein weisslich, die vordern obenauf braun.

Vorderflügel 4½ Linie lang, gegen die Wurzel schmäler als bei Sch. gigantellus und mit schärferer Spitze. Grundfarbe lehmgelb, durch braunen Staub verdüstert, am meisten gegen die Wurzel des Vorderrandes. Die Costalader ist braun, sowie ein Fleck auf der Medianader vor dem ersten Aste und 2 Flecke vor und hinter der Mitte der Dorsalader. Am untern Ende der Querader liegt ein schwärzlicher Fleck, der einen länglichen weissen Punkt enthält. Vor der Flügelspitze geht vom Vorderrand ein brauner Schatten fast parallel mit dem Hinterrande herunter, der auf den Adern am deutlichsten ist und sich vor dem Innenrande verliert. Die Faltenlinie ist braun und weisslich beschuppt; auch in der Mittelzelle liegen weissliche Schuppen zerstreut. Den Hinterrand fasst eine Reihe starker, schwarzer Punkte ein, die fast zu einer Linie zusammenfliessen. Franzen sehr hell gelbgrau.

Hinterflügel weisslich. Ein grauer, dunkelfleckiger Schatten geht als eine in der Mitte einwärts gebogene Binde vor der grauen obern Hälfte des Hinterrandes, der hier mit einer Reihe schwärzlicher Punkte bezeichnet ist. Franzen weiss.

Unterseite der Vorderflügel grau; die Costallinie und die zu Strichelchen verlängerten Punkte des Hinterrandes sind schwarz, eine schmale Strieme längs des Vorderrandes ist gelblich. Hinterflügel wie oben, nur mit undeutlicheren Schatten.

Ein ♂, bei Alexandria in den ersten Monaten des Jahres gefangen.

5. Calamotropha Hierichuntica n. sp.

Palpis longis; alis ant. latissimis, acutis, lutescenti-griseis, vitta media, costa tenuissime venisque pallidis, puncto venae

transversae nigro; post. dilute cinereis, litura ante marginem medium obscuriore. ♂.

Durch die langen Taster und die bleichlehmgelblichen, hellgeaderten Vorderflügel hat sie das Aussehen eines Chilo aus der Nähe des phragmitellus; sie hat aber keine Ocellen, und die Hinterflügelspitze reicht nicht über den Innenwinkel der Vorderflügel hinaus, und auf den Hinterflügeln befindet sich ein doppelter Eindruck vor der Mitte des Hinterrandes, der eine Analogie der heterogenen Beschuppung der Cal. aureliella bildet.

Grösse einer mittlern männlichen Cal. paludella. Kopf sehr hell bleichgelb. Fühler zusammengedrückt, auf dem Rücken bleichgelblich, auf der Vorderseite von der Wurzel aus gebräunt. Lippentaster so lang wie Kopf und Thorax zusammen, etwas locker beschuppt, zugespitzt, obenauf bleichgelblich, am Ende des zweiten und dritten Gliedes gelbbräunlich beschmutzt, unten an der Seite gelbbraun. Maxillartaster stark, bleichgelblich, an der Wurzelhälfte gelbbraun. Sauger kurz. Rückenschild (mit hellocherbraunen Schulterdecken), Hinterleib und Beine bleichgelblich; die Vorderbeine obenauf verdunkelt; Hinterbeine von mässiger Länge.

Vorderflügel 6 Linien lang, sehr breit mit schwach convexem Vorderrand und scharfer Flügelspitze; der Hinterrand nicht schräg, unter der Spitze sanft eingebogen, dann stark convex. Grundfarbe hell lehmgelblich. Eine schmale, bleiche Strieme zieht in der Mittelzelle, ist von der Wurzel aus sehr dünn, verengert sich hinter der Querader, auf welcher ein schwarzes Pünktchen liegt, und verliert sich vor dem Hinterrande. Der Raum zwischen ihr und der hellen Vorderrandlinie ist von der Wurzel aus striemartig ocherbraun, nach hinten heller. Auch der Unterrand der hellen Strieme ist dunkel gesäumt, und diese Farbe verbreitert und verdünnt sich nach hinten. Alle andern sind fein und bleich. Den Hinterrand fasst eine sehr feine schwarzbraune Linie ein, die kaum gegen den Innenwinkel hier und da eine Verdickung zeigt. Franzen bleich graugelblich mit bleichgelber, dunkelbegrenzter Wurzellinie.

Hinterflügel hell gelblichgrau, am dunkelsten gegen den Vorderwinkel. In einiger Entfernung vor dem Hinterrande befindet sich zu jeder Seite des ersten Astes der Mittelader eine seichte eiförmige, bleichgelbe Vertiefung; die wurzelwärts von einem dunkelgrauen Schattenfleck begrenzt ist. Franzen weisslich mit bleichgelblicher Wurzel.

Unterseite der Vorderflügel braungrau; der Vorderrand striemenartig bleichgelb, wie die in den Hinterrand mündenden Adern. Hinterflügel an der Vorderrandhälfte grau mit bleichgelblichen Adern an der Innenrandhälfte schmutzig gelb-

lichweiss; die Franzen haben eine schärfere Begrenzung der gelblichen Wurzellinie als auf der Oberseite.

Ein Männchen aus dem Jordanthale.

6. Crambus Cassentiniellus Mann.

Zell. Chil. et Cramb. gen. p. 27. Ent. Zeitung 1849, 312. HS. 173. 174.

Ein Weibchen, auf Corfu im Mai gefangen, ist gleich den von Mann in Toscana gefangenen Exemplaren von gewöhnlicher Grösse. 4♂ 3♀, aus verschiedenen Gegenden Palästinas, sind durch ihre Grösse ausgezeichnet, in welcher sie den durch Löw in Kleinasien gesammelten gleichkommen. Zwei Männchen (von Nablus) haben nur die sehr dunkelgrauen Hinterflügel vor ihnen voraus; die zwei andern (von Beitschân im Libanon) bilden eine Varietät:

Magnus, alarum ant. venis dilatatis, fascia media fere recta nebulaque strigam posticam interius marginante brunnescentibus; al. post. obscure cinereis.

Sie sind noch etwas grösser als jene. Taster und Rückenschild dunkler metallisch. Hinterflügel und Hinterleib gleichfalls dunkler grau. Die Vorderflügel (6—6$^1/_2$ Linie lang) haben auf trübgelblichem Grunde verbreiterte gelbgraue Längsstreifen, durch welche die hellen Adern, besonders auf der Wurzelhälfte, sehr verengt werden. Die erste Querlinie ist in ein goldbraunes, grades, nur am Vorderrand einwärts gebogenes, ungewöhnlich breites Band verwandelt. Ein solcher Schatten fasst auch in ansehnlicher Breite die hintere Querlinie wurzelwärts ein. Am hellsten und dabei sehr dünn sind die gelben Längslinien zwischen dieser Querlinie und dem Hinterrande. Die Weibchen sind sehr gross mit schmalen verloschenen Längslinien. Die Querlinien haben die gewöhnlichen Biegungen, sind aber dünn und verloschen und bei dem einen Exemplar ganz unmerklich.

Da auch die Europäischen Exemplare in der Gestalt der ersten Querlinie veränderlich sind, so ist bei diesen Palästinischen nicht an eine besondere Art zu denken.

7. Eromene ocellea Haw.

Zell. Chil. et. Crab. gen. p. 54. HS. (Tin.) Fig. 144. 145.

Ein Pärchen aus Palästina, hat weissliche Hinterflügel wie HS. Fig. 144. Ein Weibchen, von Minyeh in Aegypten, gehört zu der Fig. 145 dargestellten Varietät mit verdunkeltem Grunde.

8. Eromene Cambridgei n. sp.

Alis ant. oblongis, postice dilatatis, griseis, fusco crebrius

squamulatis, striga media tenui, ochracea, superius angulata, interius anguste albido marginata, plaga magna nigro-squamata postica, striga gemina fusca proxime ante puncta marginalia atro-orichalcea. ♂.

Verschieden von Anapiella, Superbella und Ramburiella durch gestrecktere Vorderflügel, durch die reichliche schwarze Bestäubung und durch den dünnen, schräg nach aussen gerichteten oben einwärts gebogenen ochergelben Querstreifen, der stellenweis braun geschuppt und wurzelwärts sehr schmal weisslich gesäumt ist. Auch fehlt den beiden ersten der grosse schwarzbeschuppte Fleck vor der hintern Querlinie; bei Ramburiella scheint er viel kleiner zu sein.

Eine der kleinsten Arten. Kopf und Thorax bleichgelb, braun bestäubt. Taster spitz, grau, gegen das Ende gebräunt. Fühler weisslich und grau geringelt. Hinterleib staubgelblich mit hellerem Wurzelsegment und Afterbusch. Beine gelblichweiss, an den Schienen und Füssen braungrau gefleckt.

Vorderflügel $3^1/_2$ Linien lang, länglich, nach hinten allmählich erweitert, mit nicht scharfer Flügelspitze und etwas schräg einwärts gehendem, fast geradem Hinterrand. Grund gelbweisslich, aber reichlich mit dunkelbraunen Schuppen, besonders auf der Basalhälfte, bestreut. Der dünne, ochergelbliche, besonders am Vorder- und Innenrande reichlich schwarzbeschuppte Querstreif steht viel näher der Flügelwurzel als der zweiten Querlinie, geht schräg nach aussen aufwärts und biegt sich über der Subcostalader stark gegen die Wurzel; er ist gegen die Wurzel mit einer sehr dünnen, weisslichen Linie eingefasst. Im Winkel der Doppellinie liegt ein sehr grosser, schwarzschuppiger, gerundeter Fleck, der gegen den Vorderrand hin einen dicken, tiefschwarzen Längsstrich enthält und der sich bis gegen den Innenrand durch ein schwarzschuppiges Gewölk fortsetzt. Die Doppellinie hat die Gestalt und den Verlauf fast wie bei Anapiella und Superbella; ihr Winkel kommt aber dem Hinterrande nicht so nahe, während sie den tiefschwarzen Randpunkten sehr nahe zieht und hier ein paar Wellen bildet; ihr oberer Arm ist, ausser auf dem Vorderrande, verdunkelt und wird einwärts von dem schwarzschuppigen Fleck, auswärts von einer kurzen rostgelben Linie begrenzt. Der rostgelbe Raum zwischen dieser Linie und der Flügelspitze ist durch schwarze Flecke verdunkelt und hat ein weissliches Costalstrichelchen vor der Flügelspitze selbst. Die gewöhnlichen tiefschwarzen Randpunkte sind sehr klein, liegen in ochergelbem Grunde und hängen mit der auf den Adern unterbrochenen messingglänzenden Hinterrandlinie zusammen. Franzen weisslich, von zwei schwarzschuppigen Linien durchzogen und an den Enden braun.

Hinterflügel gelblich weissgrau, in der Flügelspitze grau und mit grauer Hinterrandlinie. Gegen die Flügelspitze ist in einiger Entfernung vom Hinterrande eine graue Schattenlinie. Franzen weisslich, von einer grauen Linie nahe der Wurzel durchzogen.

Unterseite der Vorderflügel braungrau, mit der kahlen, dreieckigen Stelle am Anfange der Medianzelle. Die hintere Doppellinie ist angedeutet und auf dem Vorderrand fleckartig erweitert. Franzen bräunlich, hell gescheckt. Hinterflügel wie oben, doch mit grösserer Schärfe der Schattenlinie.

Gefangen bei Minyeh zwischen Cairo und Theben.

9. Etiella (Pempelia) Zinckenella Tr.
Heinemann: Schmett. Deutschlands u. d. Schweiz 2,2 S. 154.
Mella Dymnusalis Walker Cat. 1017.

Ein schönes, helles Männchen, von Assuan in Oberägypten.

10. Pempelia Dionysia Z.
Isis 1846, S. 760, HS. 160 ♂.

Zwei gute Weibchen aus dem Jordanthale. Das eine unterscheidet sich von dem beschriebenen und abgebildeten Männchen auf den Vorderflügeln nur durch trübere, mit grau gemischte Grundfarbe, stärkere Verdunklung des Innenrandes und durch das Vorhandensein eines deutlichen zweiten Punktes auf der Querader. Eine Spur der ersten Querlinie ist hier wie beim Männchen (was auch die gute Abbildung zeigt) vorhanden. — Das zweite Weibchen hat die Grundfarbe der Vorderflügel reiner und nur am Innenrande getrübt. Die erste Querlinie ist hier noch vollständiger, dagegen die Punkte der Querader so undeutlich wie beim Männchen. Auch die hintere Querlinie ist deutlicher als beim ersten Weibchen.

11. Pempelia (Salebria) Psammenitella n. sp.

Alis ant. angustis, sensim dilatatis, fumosis, ante medium scabriusculis, striga postica gemina undulata fusca, linea marginis postici atra; post. exalbidis, pellucidis ♂.

Ein Männchen, durch seine unscheinbaren, graubraunen Vorderflügel und durchsichtigen Hinterflügel von den bekannten Pempelien leicht zu unterscheiden. Lignosella (Isis 1848, S. 883) hat viel schmälere Vorderflügel und nur drei Aeste der Medianader auf den Hinterflügeln. Tumella HS. 169 hat breitere, nicht hinten erweiterte Vorderflügel und dunkle Hinterflügel.

Grösse der P. subornatella. Kopf und Thorax braungrau. Lippentaster von Thoraxlänge, aufgerichtet und am Gesicht anliegend; dick, cylindrisch, stumpf, braungrau; der starke

Pinsel der Maxillartaster rostroth mit kurzem, schwarzem Stiel. Fühler fadenförmig, hell lehmgelb, über dem langen, grauen Wurzelgliede mit starker Biegung, worin der starke, zusammengedrückte, unten grau, obenauf und an der Spitze schwarze Schuppenkamm. Hinterleib graugelblich, in der Mitte gebräunt, an den Seiten mit hellen Schuppenbüschen, Afterbusch grau; Bauch bräunlich. Brust bräunlichgrau, bei den Vorderflügeln mit einem Haarbusch. Beine auf der Innenseite schmutzig gelblichweiss, auf der äussern bräunlichgrau, Hintertarsus bräunlich mit hellen Spitzen der Glieder.

Vorderflügel fast 5 Linien lang, länglich, nach hinten allmählich erweitert, mit deutlicher Flügelspitze und gradem, am Innenwinkel gerundetem Hinterrande. Grundfarbe dunkelgraubraun, an der Dorsalhälfte heller und röthlicher. Vor der Flügelmitte zeigen sich zerstreute, aufgerichtete, dunkelbraune Schuppen, vielleicht der Rest eines verwischten grössern, rauhen Querflecks. Ein dunkler Punkt der Querader ist kaum angedeutet. Auf dem Anfange des letzten Sechstels der Flügellänge ist eine sehr verloschene, helle, auf beiden Seiten dunkel gesäumte, schwachwellige Querlinie, die am Vorderrande noch am deutlichsten bemerkt wird. Den Hinterrand fasst eine feine, tiefschwarze Linie ein. Franzen bräunlichgrau mit deutlicher, hell ochergelber Wurzellinie.

Hinterflügel bleich gelblichweiss, durchsichtig mit bräunlicher Hinterrandlinie und weissen Franzen. Die Medianader ist vierästig.

Unterseite der Vorderflügel hell braungrau, längs des Vorderrandes bis zu $^2/_3$ der Länge schmal bleichgelb, und in dieser Farbe an der Wurzel eine kurze, dünne, tiefschwarze Längslinie. Hinterflügel wie oben, doch längs des Vorderrandes mit einer grauen Strieme, in welcher von der Wurzel aus dicht am Vorderrande eine kurze tiefschwarze Linie liegt.

Das auf den Vorderflügeln etwas abgeriebene Exemplar stammt aus Unterägypten.

12. Nephopteryx (?) scabida n. sp.

Alis ant. oblongis, dilute rufescenti-cinereis, fascia lata, rufo-fuscescenti, scabida ante medium, striga postica diluta flexuosa, exterius rufescenti-marginata, punctis venae transversae duobus cinereis; post. canis, subpellucidis. ♀.

Kleiner als Neph. Dahliella, auf den verhältnissmässig kurzen, hellröthlichgrauen Vorderflügeln besonders durch das breite, senkrechte, die ganze Breite vor der Flügelhälfte einnehmende röthlichbraune Band vor allen bekannten Arten ausgezeichnet.

Kopf und Thorax bleichgelblich, röthlich bestäubt; Stirn

gerundet. Taster von doppelter Augenlänge etwas aufwärts gekrümmt, ziemlich dünn, schwach zusammengedrückt, weissgrau, röthlich bestäubt; das dritte Glied von ⅓ Länge des zweiten, kegelförmig, spitz, am Ende braun. Maxillartaster ziemlich lang, fadenförmig, spitz, grauröthlich mit weisslicher Wurzel. Rüssel lang, an der Wurzel beschuppt. Fühler weissgrau mit schwach abgesetzten Gliedern und dadurch fast geringelt erscheinend; Wurzelglied vorn weiss. Hinterleib staubgrau mit hellen Hinterrändern der Ringe; der Bauch wie die Brust weisslich; der Afterbusch ochergelb. Beine auf der Lichtseite grauröthlich bestäubt; die Mittelschiene vor der buschigen Spitze mit dunklem Bändchen; die Hinterfüsse grau mit weisslichen Enden der Glieder.

Vorderflügel etwas über 4 Linien lang, länglich, hinten erweitert; der grade Vorderrand nach hinten etwas convex, die Flügelspitze deutlich, der Hinterrand etwas zurückgehend und am Innenwinkel abgerundet. Grundfarbe röthlich hellgrau. Vor der Mitte ist ein sehr breites, rothbräunliches Band, das am Innenrande am hellsten, gegen den Vorderand, auf der Subdorsalader und am schwachwelligen Hinterrande durch schwarze Schuppen rauh ist; zwischen ihm und der dunkelstäubigen Wurzel ist die Fläche besonders hell. Auf der Querader sind zwei verloschene, durch Schüppchen vereinigte graurothe Punkte. Die hintere Querlinie steht dicht vor dem Innenwinkel, divergirt oben etwas gegen den Hinterrand und bildet am obersten Drittel eine stärkere, auf der Subdorsalader eine schwächere Ecke; sie ist heller als die Grundfarbe, und beiderseits dunkel eingefasst, am dunkelsten am Vorderrand. Ein dunkler röthlichgrauer, zugespitzter Wisch geht schräg vom Vorderrand vor der Flügelspitze durch die Querlinie und über den untern Queraderfleck hinweg. Hinterrand mit einer Reihe brauner Punkte. Franzen röthlich staubgrau.

Hinterflügel etwas durchscheinend, weisslichgrau, vor der braungrauen Hinterrandlinie schmal verdunkelt. Die Medianader verästelt sich beim Anfange des dritten, vierten und fünften Fünftels; die Querader mündet in sie unterhalb des ersten Astes. Der erste Ast der dreiästigen Subcostalader geht in den Hinterrand mitten zwischen der Medianader und der Flügelspitze, und der zweite in diese. Franzen weiss mit grauer Schattenlinie vor der weissgelblichen Wurzel.

Unterseite der Vorderflügel grau, am Vorderrande mit schmaler, verloschener, hellgelblicher Strieme. Die Hinterrandpunkte verloschener als auf der Oberseite. Hinterflügel am Vorderrande gelblichweiss bestäubt.

Zwei schöne Weibchen von Gebel e Tayr in Aegypten.

13. Nephopteryx Dahliella Tr.
Treitschke 9, 1. 198. Zell. Isis 1846, 750. HS. Fig. 63.

Ein abgeflogenes Weibchen aus dem Jordanthal.

14. Nephopteryx (Ceutholopha) Isidis n. sp.

Die Auszeichnung der Unterseite der Vorderflügel und die der zweiten Dorsalader der Hinterflügel veranlassen die Gründung einer Untergattung, bei welcher auch das Geäder der Hinterflügel darin etwas Ausgezeichnetes zu haben scheint, dass der erste Ast der Medianader bei $^1/_6$, der zweite noch vor dem Anfange des dritten Sechstels, der dritte beim Anfang des letzten Sechstels entspringt, und dass die Querader sich vor dem zweiten Ast mit der Medianader, also sehr weit gegen die Wurzel, vereinigt.

Alae anteriores ♂ subtus in plica fasciculo e squamis longis instructae; posteriores superne vena subdorsali secunda ad basim longe squamata, cellula mediana brevi.

Ceuthol. Isidis.

Alis ant. angustis, fusco-griseis, strigis duabus dilutis, priore interius, posteriore exterius ruso-marginata, macula ante priorem sub-dorsali fusca; post. cinerascentibus, hyalinis, vena subdorsali secunda atro-squamata. ♂.

Auf den, jedoch viel schmälern Vorderflügeln der N. roborella etwas ähnlich. Kopf und Thorax braungrau; Gesicht schwach convex. Taster kaum von doppelter Augenlänge, aufwärts gekrümmt, zusammengedrückt, am ersten Gliede breit, an den zwei folgenden schmäler und oben verdünnt; das dritte Glied halb so lang wie das zweite und spitz. Maxillartaster klein, dünn, spitz. Sauger ziemlich lang, an der Wurzel beschuppt. Fühler borstenförmig, ohne abgesetzte Glieder; Wurzelglied braun, hinten an der Spitze weiss; in der darauf folgenden Biegung ist ein wenig auffallender, im Innern tiefschwarzer Schuppenbusch. Hinterleib lehmig grau mit kurzem, hellem Afterbusch; Bauch hell. Beine auf der Aussenseite braungrau, an den Spitzen der Schienen und der Tarsenglieder gelblichweiss.

Vorderflügel fast 4 Linien lang, schmal, nach hinten wenig erweitert, mit fast gradem Vorderrande, stumpfer Flügelspitze und ganz abgerundetem Innenwinkel, bräunlichgrau, hier und da mit einzelnen schwarzen Schuppen, am Vorderrand des Mittelfeldes dunkler. Vor der Mitte ist eine fast senkrechte, dünne, helle, verloschene Querlinie, die sanft nach aussen gebogen ist, in der Falte einen nach aussen geöffneten Winkel bildet und wurzelwärts fast bis zum Vorderrande ziemlich

breit dunkelröthlich eingefasst ist; vor dieser Farbe liegt auf der Subdorsalader ein schwärzlicher Fleck, und dieser ist wurzelwärts von einer Lichtung der Grundfarbe begrenzt. Die Anfänge der Aeste der Medianader sind schwarz, hier und da weiss unterbrochen. Die zweite helle Querlinie steht vor dem Innenwinkel, divergirt wenig gegen den Hinterrand und ist unter dem Vorderrand und auf der Subdorsalader etwas winklig, dazwischen ein wenig gegen aussen convex; sie ist dünn, einwärts schwärzlich, auswärts röthlich gesäumt, beides nicht bis zum Innenrande. Am Vorderrande ist vor der Spitze ein schwarzes Fleckchen. Am Hinterrande ist eine Reihe von sechs schwarzen, nach oben deutlichern Punkten. Franzen grau, von einer dunklern Linie durchzogen.

Hinterflügel ziemlich spitz, hell staubgrau, durchsichtig, mit dunkler Hinterrandlinie. Die zweite Subdorsalader hat von der Wurzel aus auf $1/3$ ihrer Länge einen sehr auffallenden, aus langen, tiefschwarzen, anliegenden Schuppen gebildeten Strich.

Unterseite hellgrau; am Vorderrande gelblich; die vordern auf der Falte mit einem tiefschwarzen, aus sehr langen, anliegenden Schuppen gebildeten Fleck, der weder die Flügelbasis, noch die Hälfte der Flügelbasis erreicht.

Das schöne Exemplar stammt von Manfalût in Aegypten.

15. Myelois circumdatella Led.

Wiener ent. Monatsschrift 1858 S. 149 Taf. 4, F. 5.

Drei schöne Männchen von Schunam in Palaestina. Bei dem einen sind die schwarzen Punkte der Vorderflügel grösser und dunkler als bei den andern; dafür sind die Hinterflügel weniger grau und nur im Mittelfelde merklich verdunkelt. Die Querader trägt hier auf der Ober- und Unterseite eine deutliche, schwärzliche Mondsichel, die bei den andern nur auf der Unterseite verloschen sichtbar ist. — Lederer erhielt auch nur Männchen aus der Gegend von Damascus.

16. Myelois monogrammos n. sp.

Capite ochraceo; alis ant. flavido-canescentibus, postice gilvescentibus, striga postica superne reflexa argentea, linea marginis postici atra, exterius argenteo-marginata. ♀.

Obgleich der Myel. argyrogrammos sehr ähnlich, ist sie doch durch die vierästige Medianader der Hinterflügel sicher als eigene Art charakterisirt. Monogrammos ist grösser. Die Vorderflügel sind länger (4 Linien gegen $3^1/_3$), spitzer, mit graderem und schräger einwärts gehendem Hinterrande; ihre Grundfarbe ist grauer, und ihr Ochergelb weniger lebhaft. Schwarze Schüppchen auf den Längsadern sind nicht vorhanden. Die erste silberne Querlinie der Argyrogrammos (die bei HS. zu

scharf und zu vollständig dargestellt ist) fehlt völlig; die (in der Beschreibung nicht erwähnten) Silberschüppchen auf dem Anfang und Ende der Querader sind sehr spärlich vorhanden. Die hintere Querlinie ist bei Monogrammos dem Hinterrande ein wenig näher und biegt sich oben stark einwärts. Statt der tiefschwarzen Punktreihe des Hinterrandes ist eine vollständige, feine, tiefschwarze Linie vorhanden, die auf der Franzenwurzel von einer breiten, silberglänzenden Linie begleitet wird.

Die Hinterflügel sind spitzer und dunkler. Die Querader mündet mitten zwischen dem zweiten und dritten Aste der Medianader, während sie bei Argyrogrammos am Anfange des zweiten Astes, der dem dortigen dritten entspricht, endigt.

Unterseite viel dunkler braungrau, auf den Vorderflügeln vor dem Hinterrande bleichgelb, stark bräunlichgrau bestäubt, auf den Hinterflügeln in der Spitze (die bei Argyrogrammos fleckartig bleichgelb ist) kaum heller.

Kopf und Kragen glänzend, hell dottergelb, auf dem Thorax mehr ins Weissliche. Taster etwas länger als bei Argyrogrammos, ochergelb mit schwarzer Spitze. Hinterleib grau, auf den drei Wurzelsegmenten hell ochergelb; Afterbusch lebhaft ochergelb mit lang hervorstehendem, braungelbem Legestachel. Hinterbeine aschgrau; Tarsus bleichgelb, nur an der Wurzel und an der Spitze grau.

Das schöne Exemplar wurde im Jordanthale gefangen.

Euzophera.

Für die von v. Heinemann begründete Gattung Stenoptycha (l. c. S. 190) schlägt der Verfasser S. 209 den Namen Melia vor; da aber dieser schon mehrfach, selbst von Linné für Pflanzen, verwendet worden ist, so wählen wir den obenstehenden, noch neuen.

17. Euzophera pilosella n. sp.

Parva, alis ant. perangustis, nigricantibus, squamis ferrugineis adspersis, strigis duabus albidis (priore curva, posteriore in medio angulata) opposite late nigro marginatis; post. albidis. ♂.

Vom Ansehen einer Ephestia oder Homoeosoma, aber mit ganz einfachen Fühlern und ohne Auszeichnung des Vorderrandes der Vorderflügel.

Kopf weiss, oben mit grossen, grauen und rostfarbenen Schuppen. Taster von doppelter Augenlänge, aufsteigend, sehr zusammengedrückt, unten breit, allmählich zugespitzt, weiss, wenig grau bestäubt; das kurze, nicht spitze Endglied aussen an der Wurzel grau. Sauger lang, an der Wurzel beschuppt.

Fühler dünn, weisslich, schwärzlich geringelt, äusserst zart microscopisch gefranzt. Rückenschild mit sehr langen, haarähnlichen Schuppen bekleidet, welche weissgrau und dunkelgrau oder schwärzlich und rostfarbig gefleckt sind. Hinterleib schlank, braungrau; die Seitenbüschchen, der zugespitzte Afterbusch und der Bauch weisslich. Brust weiss. Beine weisslich, der Hintertarsus grau oder schwärzlich mit weisslicher Spitze der Glieder.

Vorderflügel $2^3/_4$ — $3^1/_2$ Linie lang, sehr schmal, mit abgerundeter Spitze und ziemlich gradem, schräg zurückgehendem Hinterrande. Sieht man die schwärzliche, mehr oder weniger mit rostfarbenen und langen, weissen Schuppen bestreute Farbe als die Grundfarbe an, so wird die Fläche von zwei breiten, weisslichen Querbinden durchschnitten. Die erste steht am Anfange des zweiten Viertels, etwas nach innen geneigt, ist nach aussen convex und verschwindet in der weisslichen Farbe des Vorderrandes gegen die Flügelbasis, die selbst schmal weisslich ist; sie ist auswärts sehr breit schwarz begrenzt. Der zweite Querstreif ist bei $^3/_4$ der Länge, convergirt auf dem Innenrande gegen die erste Querbinde und bildet in seiner Mitte eine starke, einwärts gerichtete Ecke; er ist wurzelwärts breit schwarz begrenzt, während nach aussen seine weissliche Farbe allmählich in die mehr oder weniger dunkle des Hinterrandes übergeht. Zwischen der schwarzen Begrenzung dieser beiden Querstreifen ist der Vorderrand weisslich, welche Farbe sich mehr oder weniger quer über die Fläche verbreitet; bei einem Exemplar ist der Vorderrand in geringer Breite weisslich, und auf der Median- und der Subdorsalader bilden weissliche, rostgelb gemischte Schuppen je eine helle Längslinie, so dass der ganze übrige Raum zwischen den zwei Querlinien schwarz ist, Franzen sehr lang, braungrau, von einer schwärzlichen Schuppenlinie undeutlich durchzogen.

Hinterflügel weisslich, etwas durchscheinend, mit mattgrauer Randlinie. Der erste Ast der Medianader entspringt hinter der Mitte, der zweite bei $^3/_4$ der Länge. Eine Querader lässt sich nicht wahrnehmen. Von den 3 Aesten der Subcostalader geht der zweite in die Flügelspitze, der dritte über derselben in den Vorderrand. Franzen weisslich mit sehr verloschener, grauer Linie nahe der Basis.

Unterseite weisslich, auf den Vorderflügeln mit mehr oder weniger starken, grauen Schatten auf den Hauptadern. Hinterflügel ohne dunkle Hinterrandlinie.

Drei schöne Männchen, im Jordanthal und bei Jerusalem gefangen.

18. Euzophera Samaritanella n. sp.

Parva, alis ant. angustis, albidis, nigro-punctulatis, strigis duabus dilutioribus, priore oblique curvata interius rufescente, posteriore infra medium dentata, exterius rufescente, puncto venae transversae nigricante; post. albidis, margine cinerascente. ♀.

Zwei Weibchen, daher die Stellung in diesem Genus noch unsicher.

Kopf weisslichgelb, grau bestäubt; Gesicht convex, an den Rändern weiss. Taster von doppelter Augenlänge, wenig aufgerichtet, zusammengedrückt, etwas rauhschuppig, weisslich, am zweiten und am kurzen, kegelförmigen dritten Gliede aussen grau bestäubt; Maxillartaster kurz, weisslich. Sauger lang, braungelb, an der Wurzel beschuppt. Fühler dünn, obenauf weisslich mit abgesetzten Gliedern; Wurzelglied vorn gelbgrau, hinten weisslich. Thorax hellgrau, dunkel bestäubt. Brust vorn weiss, hinten hellgrau. Beine schmutzig weisslich, die hintern aussen braun bestäubt; Hintertarsen grau, nach hinten dunkler, mit lichten Enden der Glieder. Hinterleib grau mit weisslichem Bauch und hell ochergelbem Afterbusch.

Vorderflügel $3\frac{3}{4}$ Linien lang, schmal, nach hinten wenig erweitert, mit stumpfer Flügelspitze und schwach convexem Hinterrande, weisslich, durch grobe, schwarze, reichlich aufgestreute Schuppen im Ganzen hellgrau erscheinend. Auf $\frac{1}{3}$ der Länge steht eine sehr schräg wurzelwärts geneigte, auswärts convexe Querlinie, die sich, verloschen und breiter, am Vorderrand bis zur Wurzel hinzieht und in der Höhlung bis zur Subcostalader ziemlich schmal hellröthlich gesäumt und von einer fleckartigen Verdunklung begrenzt ist. Auf der Querader ist ein undeutliches, schwarzes Fleckchen. Zwischen der Median- und Subdorsalader ist der Raum bis zur zweiten Querlinie blassröthlich und wenig bestäubt. Die zweite weisse Querlinie steht nahe dem Innenwinkel und divergirt etwas gegen den Hinterrand; gegen den Transversalfleck bildet sie einen spitzen und auf der Subdorsalader, auch einwärts, einen stumpfen Zahn; auswärts ist sie breit hellröthlich gerandet, welche Farbe gegen den Vorderrand in ein schwarzes Fleckchen übergeht. Franzen hellgrau, von einer dunklen Linie durchzogen.

Hinterflügel sehr hellgrau, fast weisslich, am Hinterrande schmal grauschattig. An der dreiästigen Medianader entspringt der erste Ast in der Mitte, der zweite bei $\frac{3}{4}$; die sehr schwache und sehr schräge Querader verbindet sich mit der Medianader dicht unter dem ersten Aste. Von den Aesten der Subcostalader mündet der erste etwas fern von der Flügel-

Spitze in den Hinterrand, der zweite dicht über der Spitze in den Vorderrand. Franzen weisslich mit grauer Linie nahe der Wurzel.

Unterseite grau; am Vorderrande der Vorderflügel ist eine bleichgelbe, schmale, hinten etwas breitere Strieme, die vor der Flügelspitze mit einem Punkt, dem Ende der Querlinie der Oberseite, endigt.

Die beiden Exemplare sind aus dem Jordanthale.

19. Euzophera Faustinella n. sp.

Parva, alis ant. angustis, gilvis, vitta costali, strigis duabus rectis (priore obliqua) lunulaque venae transversae albis; post. dilute cinereis, albido-ciliatis. ♀.

Ein Weibchen, daher seine Stellung hier provisorisch.

In der Grösse mit Euz. Samaritanella stimmend, aber mit breiteren Vorderflügeln und durch die weisse Vorderrandstrieme, das weisse Mondchen und die graden, weissen Querlinien ausgezeichnet. Kopf weisslich. Taster von mehr als doppelter Augenlänge, am Gesicht anliegend, ziemlich breit, zusammengedrückt, zugespitzt, weiss, aussen ein wenig gelb angeflogen; Endglied dünn, zugespitzt. Sauger stark, an der Wurzel beschuppt. Fühler hellbräunlich; Wurzelglied bleichgelb, vorn weiss. Rückenschild ochergelb. Hinterleib braungrau, am Bauch heller, mit ochergelblichem, dünnem Afterbusch. Beine weisslich; Tarsen grau mit weisslichen Enden der Glieder.

Vorderflügel $3\frac{1}{2}$ Linie lang, schmal, nach hinten allmählich erweitert, ohne scharfe Flügelspitze, mit ziemlich gradem, einwärtsgehendem Hinterrande, ochergelb. Am Vorderrande zieht von der Wurzel aus eine bei der Querader etwas erweiterte und hier etwas braunstaubige, gegen die Flügelspitze zugespitzte Strieme, die gegen die Grundfarbe gut absticht. Beide Querlinien sind weiss und dünn; die erste steht bei $\frac{1}{3}$ der Flügellänge, neigt sich stark nach innen, ist nur wenig auswärts convex und vereinigt sich mit der Vorderrandstrieme. Vor ihr, aber nicht bis an sie heranreichend, ist der Grund fleckartig durch bräunliche Schuppen verdunkelt. Die zweite Querlinie steht nahe dem Innenwinkel, ist dünner als die erste, grade, ungezähnt, nach oben gegen den Hinterrand divergirend und mit der Vorderrandstrieme vereinigt; nur auf den Längsadern ist sie wurzelwärts durch braune Nebel, die sich auf der Median- und Subdorsalader durch das Mittelfeld ziehen, begrenzt. Auf der Querader liegt ein weissliches nicht scharf begrenztes, an der Vorderrandstrieme hängendes Mondchen, das der zweiten Querlinie viel näher ist als der ersten. Der Hinterrand ist schmal bräunlich beschattet. Franzen hellgrau mit weisslicher Wurzellinie.

Hinterflügel hellgrau, etwas durchscheinend, am Rande schwach verdunkelt. Das Geäder ist wie bei Samaritanella; die Querader nicht zu erkennen. Franzen weisslich, vor der hellen Basis mit einer schwachen, dunklern Schattenlinie durchzogen.

Unterseite grau; die Vorderflügel am Vorderrande in einer Linie bleichgelblich; die Querlinien schimmern sehr verloschen durch.

Das Exemplar ist aus dem Jordanthale.

20. Euzophera Favorinella n. sp.

Alis ant. angustis, pallide ochraceis, strigis duabus tenuibus albis, priore obliqua, curva, interius anguste nigro marginata, posteriore recta, lunula venae transversae alba, infra nigro marginata; post. cinereis, albido-ciliatis. ♀.

Sie scheint nicht mit Nyctegr. (?) albiciliella Stand. (Entomol. Zeitung 1859 S. 225) einerlei zu sein; denn bei dieser zu kurz bezeichneten Art soll die hintere Querlinie auswärts dunkel gesäumt (bei Favorinella ist nur am Vorderande ein dunkelbrauner Fleck), der weisse Mittelmond nach innen schwarz beschattet (also nicht auch unterwärts durch ein schwarzes Strichelchen begrenzt) und alle Franzen weiss sein (während bei Favorinella die der Vorderflügel mit der Grundfarbe stimmen). Favorinella hat viel breitere, kürzere Taster als Nyct. Achatinella, gehört also sicher nicht mit ihr in dasselbe Genus.

Ein Weibchen, also dem Genus nach noch nicht völlig sicher.

Grösser als die zwei vorhergehenden. Kopf und Thorax bleich ochergelb; Gesicht sanft gewölbt mit hellen Augenrändern. Ocellen deutlich. Taster von mehr als doppelter Augenlänge, aufwärts gekrümmt, anliegend, über die Stirn hervorstehend, ziemlich breit, allmählich verdünnt, zusammengedrückt, gelblichweiss, nach oben dunkler; das dritte Glied $^1/_3$ so lang wie das zweite, zugespitzt. Maxillartaster kurz, dünn, weisslich. Sauger lang, stark, an der Wurzel weisslich beschuppt. Fühler hell bräunlich gelb. Hinterleib gelbbräunlich grau mit ochergelbem Afterbusch und weisslichem Bauch. Beine schmutzig gelblichweiss; Hinterfüsse hellgrau mit weisslichen Enden der Glieder.

Vorderflügel 4 Linien lang, schmal, nach hinten schwach und allmählich erweitert, mit ziemlich gradem Vorderrande, mit scharfer Flügelspitze und schwach convexem, zurückgehendem Hinterrande. Grundfarbe hell ochergelb, längs des Vorderrandes bis zur zweiten Querlinie striemenartig, doch wenig auffallend, heller. Der Wurzel näher als der ersten Querlinie

liegt auf dem Innenrand ein röthlichbraunes Fleckchen. Auf der Hälfte des Innenrandes steht die erste weisse Querlinie; sie ist dünn, stark einwärts geneigt, nach aussen convex und wurzelwärts durch einen feinen, schwarzen Streif gesäumt. Das verschwommene weissliche Möndchen der Querader, das an der Lichtung des Vorderrandes hängt, ruht auf einem schwarzen Längsstrichelchen des Anfanges der Medianaderverästelung und ist wurzelwärts von einem Schatten begrenzt, der durch zerstreute schwarze Schuppen gebildet wird. Die zweite weissliche Querlinie steht nahe am Innenwinkel, ist dünn, grade, gegen den Hinterrand divergirend und wird am Vorderrande durch einen schwarzen, dreieckigen Fleck begrenzt, der fast bis zur Flügelspitze reicht. Den Hinterrand fasst eine nicht scharfe, braune Linie ein, die vor der Flügelspitze aufhört. Franzen lang, hell ochergelb, auswärts heller.

Hinterflügel ziemlich spitz, hellgrau, etwas durchscheinend, am Hinterrande dunkel. Das Geäder wie bei Faustinella, Samaritanella und Nyct. Achatinella; die Querader nicht wahrnehmbar. Franzen weiss mit grauer Linie nahe der hellgelben Wurzel.

Unterseite der Flügel grau; die Vorderflügel mit breiter hell gelblichem Vorderrande als die Hinterflügel und mit weissgrauen Franzen.

Diese schöne Art ist gleichfalls aus dem Jordanthale.

21. Acrobasis obliqua Z.

Isis 1847, 31 und 1848, 619. HS. Fig. 178.

Ein Weibchen aus Corfu. Es hat statt des Striches auf der Querader der Vorderflügel zwei weit getrennte Punkte, was selten vorkommt. — Diese Art lebt an der Küste von Kleinasien (Brussa, Rhodus), in Dalmatien (Spalato) und auf Corsica, also wahrscheinlich am ganzen Mittelländischen Meere.

22. Homoeosoma nimbella Z.

Heinemann l. c. S. 197. HS. Fig. 79.

Ein Männchen aus Corfu gleicht den dunkelsten südeuropäischen Exemplaren, auch auf den Hinterflügeln, ist aber ausserordentlich klein (die Vorderflügellänge nicht ganz 3 Linien). Ein Pärchen aus dem Jordanthale gehört entschieden zu Varietät b. Das Männchen hat 4 Linien Vorderflügellänge und weissliche, durchsichtige Hinterflügel. Das Weibchen hält die Mitte in der Grösse (Vorderflügel 3½ Linie) und Färbung zwischen den beiden Männchen, indem seine Hinterflügel nicht so dunkel sind wie das erstere; die hell staubgrauen Vorderflügel sind längs des Vorderrandes in einer breiten, hinten zugespitzten Strieme weisslich ohne weitere Verdun-

kelung; der ganz verloschene hintere Querstreif ist ungewöhnlich weit gegen die Flügelspitze gerückt. Es ist aber sicher dieselbe Art.

23. Homoeosoma sinuella F.
Heinemann l. c. S. 199. Elongella Hbn. Fig. 174 (pessim.)
Flavella Dup. tab. 284 F. 6.

Ein Männchen aus Corfu, sehr klein (Vorderflügel 3 Linien lang), mit verdunkeltem Mittelfelde der Vorderflügel, sonst aber zu Varietät a gehörig.

24. Ephestia elutella H.
Heinemann l. c. S. 201. Hübn. Fig. 163.

Ein Männchen, mit stärker als gewöhnlich gerötheter Innenrandhälfte der Vorderflügel, aus Unterägypten, und ein gewöhnliches aus Jerusalem.

25. Ephestia tenebrosa n. sp.

Alis ant. angustis, cinereo-fuscis, basi dorsoque late rufescentibus, strigis duabus dilutis, priore obsoletissima, posteriore obsoleta; post. albidis subpellucidis. ♀.

Ein gut erhaltenes Weibchen, dem Geäder der Hinterflügel zufolge sicher eine Ephestia in Heinemannscher Begrenzung. Es steht der Elutella ganz nahe, ist aber durch das längere Endglied der Taster, die einander näher gestellten Querlinien der Vorderflügel und die sehr hellen, fast weissen Hinterflügel verschieden.

Gleich einer grössern Elutella. Kopf und Thorax dunkelbraun grau. Taster zurückgekrümmt, von mehr als doppelter Augenlänge, braun; das dunklere Endglied etwas kürzer als das zweite Glied, schlank, feingespitzt. Fühler hellbraun. Hinterleib lehmgelblichgrau, am Bauch weissgrau, nach hinten heller.

Vorderflügel 4 Linien lang, schmal, nach hinten sanft erweitert, mit fast gradem, nur hinten sehr schwach convexem Hinterrande (bei Elutella ist dieser fast von der Wurzel aus sanft gekrümmt), ohne scharfe Flügelspitze und mit schwach convexem, einwärts gehendem Hinterrande. Grundfarbe dunkelrauchbraun mit schwarzer Bestäubung, auf dem Basalviertel und am ganzen Innenrande bis zur Faltenlinie hell braunröthlich. Die erste helle Querlinie ist äusserst verloschen und nur in Spuren vorhanden; sie steht der Flügelhälfte näher als bei Elutella und bildet tiefere Winkel als bei dieser. Schwarze Punkte auf der Querader sind kaum angedeutet. Die zweite helle Querlinie ist deutlicher als die erste, hat nur unter dem Vorderrande eine schärfere Ecke als bei Elutella und ist kaum

von dunkler Grundfarbe eingefasst. Hinterrandlinie verloschen, schwarz. Franzen grau, mit einer dunklern Linie durchzogen.

Hinterflügel fast weiss, etwas durchscheinend; die hell graubraune Hinterrandlinie ist deutlich und gegen die Flügelspitze verstärkt. Franzen weisslich mit verloschener, grauer Linie nahe der Wurzel.

Unterseite der Vorderflügel mit hellem, verloschenem Vorderrandfleckchen an der Stelle der hinteren Querlinie, Hinterflügel wie oben, am Vorderrande jedoch striemenartig grau. Vaterland das Jordanthal.

26. Ephestia Cahiritella n. sp.

Alis ant. angustis, cinereis, strigis duabus dilutis, obsoletis, priore recta, exterius late nigricanti-marginata, punctis duobus venae transversae nigricantibus obsoletis; poster. canescentibus, hyalinis, griseo-venosis ♀.

Eine unscheinbare Art, die von den bekannten Ephestien durch die grade, fast senkrechte erste Querlinie der Vorderflügel und die durchsichtigen, staubgrau geaderten Hinterflügel unterschieden ist. Grösse einer grossen Elutella. Kopf und Thorax staubgrau. Taster von doppelter Augenlänge, zurückgekrümmt, ziemlich dünn, aussen graubraun; das dünne Endglied vor der weisslichen Spitze verdunkelt. Sauger stark, an der Wurzel beschuppt. Fühler dünn, hell staubgrau. Hinterleib stark und lang, gelblichgrau mit hellem Bauch und blass ochergelbem Afterbusch. Beine grau, die hinteren aussen mit einem dunkeln Fleck hinter der Mitte und mit helleren Enden der Tarsalglieder.

Vorderflügel etwas über 4 Linien lang, schmal, nach hinten erweitert, mit stumpfer Flügelspitze und convexem, zurückgehendem Hinterrande; der Vorderrand ist grade, auf dem letzten Drittel merklich convex. Grundfarbe grau. Auf $1/3$ des Innenrandes steht die fast grade, wenig einwärts geneigte, helle, verloschene Querlinie, die auswärts in doppelter Breite dunkelgrau begrenzt ist. Auf der Querader sind zwei verloschene, dunkelgraue Punkte. Die zweite helle, sehr verloschene Querlinie macht unterhalb des Vorderrandes einen auswärts geöffneten Winkel und geht dann nach aussen gebogen gegen den Innenrand. Zwischen ihr und der Flügelspitze ist auf dem Vorderrand ein dunkles Fleckchen, und der Hinterrand ist mit vier undeutlichen, dunkelgrauen Punkten gezeichnet. Franzen grau, am Ende heller.

Hinterflügel sehr hellgrau, durchscheinend, am Hinterrande schmal dunkler schattirt, am breitsten in der Spitze. Die Median- und Subcostalader mit ihren Aesten sind sehr deutlich und staubgrau. Franzen weisslich mit grauer Schatten-

linie nahe der Wurzel. Die Haare des Innenrandes sind mehr fahlgelblich als die der übrigen Fläche.

Unterseite der Vorderflügel grau; der Vorderrand am Basalviertel mit einem aus Schuppen gebildeten Umsch age. Hinterflügel wie oben, aber mit grauem Vorderrande.

Die beiden Exemplare sind aus Cairo.

Ephestia interpunctella Hübn.
Heinemann l. c. S. 202. Hübn. Fig. 310.

Ein schönes Weibchen aus Alexandria.

27. Semnia*) punctella Tr.
Heinemann l. c. S. 199. Anerastia punctella Zell. Isis 1847 S. 768 und 1848 S. 590. Chilo punctellus Tr. 9, 2. S. 268. HS. Fig. 85.

Drei ♂, ein ♀ aus Palästina. Das Weibchen hat ganz weissliche, etwas durchscheinende Hinterflügel. An seinem Legestachel hängt eine über 2 Linien lange Schnur leerer, weisslicher, länglicher Eier. Dennoch ist sein Hinterleib wie der aller Männchen verölt.

28. Melissoblaptes bipunctanus Z.
Heinemann l. c. S. 205. Zell. Isis 1848 S. 579.

Drei Männchen von Siout in Aegypten, 1 ♂ 2 ♀ aus Palästina. Das letztere Männchen hat etwas kürzere Vorderflügel, doch kommen solche Exemplare auch bei uns vor. Die beiden Weibchen (aus dem Jordanthale) zeichnen sich vor gewöhnlichen Exemplaren aus durch ihre staubig grauen Vorderflügel und die ungewöhnlich deutliche erste Querlinie; diese bildet auf der Subdorsalader einen einspringenden Winkel und krümmt sich wurzelwärts gegen den Vorderrand, der bis zur Wurzel hell röthlich ist. Die Hinterflügel sind am Rande gar nicht grau schattirt.

So auffallend die Flugzeit dieser unverflogenen Exemplare im Anfange des Jahres ist, so begründen ihre Eigenthümlichkeiten doch nicht die Rechte einer besondern Art; denn alles Abweichende kommt auch bei hiesigen Exemplaren vor, wenn auch höchst selten vereinigt.

29. Platyptilus sp.

Ein abgeflogenes Weibchen aus dem Jordanthal. Es ist

*) Dieses Genus wird, wenn es Aufnahme findet, anders zu benennen sein, weil der Name schon in der Zünslerfamilie der Semniidae für eine exotische Gattung verbraucht ist (s. Lederer Pyralidinen S. 43). Ich schlage Ematheudes (von ἡμαρ, Tag und εὑδεῖν, schlafen) vor.

viel kleiner als Acanthodactylus und Cosmodactylus. Seine sonstigen Abweichungen: kein scharf begrenztes braunes Dreieck vor der Spalte der Vorderflügel, die glattere Beschuppung der Fläche, die wenigen schwarzen Schuppen in den Innenrandfranzen statt der Schuppenzähne, die gleiche Beschaffenheit der Franzen an der dritten Feder etc. scheinen auf eine besondere Art hinzudeuten, rühren aber zum Theil wohl von Beschädignngen durch längeren Flug her.

30. Pterophorus aridus Z.
Linnaea entomolog. VI, S. 366.

Ein gut erhaltenes Weibchen aus dem Jordanthale.

31. Aciptilus ischnodactylus Tr.
Tr. 9, 2. 223. Zell. Linnaea entomol. VI. S. 396.

Ein Weibchen vom Jordan, zur Varietät b gehörig.

32. Aciptilus desertorum n. sp.

Capite, corpore alisque pallide stramineis, alis ant. litura obsoleta fuscescenti in fissura, litura cinerea ciliorum dorsalium post fissuram; digiti tertii ciliis posticis exalbidis. ♂.

Ein Männchen vom Jordan. Von den Staudingerschen Arten: Pterophorus pectodactylus, Pt. coniodactylus und Pt. chordodactylus (Entomolog. Zeitung 1859 S. 258) passt keine Bezeichnung hierher; von Millière's Pt. olbiadactylus habe ich weder Beschreibung noch Abbildung zum Vergleich. Da der Kopf ganz gleichfarbig blassstrohgelb ist, so gehört die Art zu der Abtheilung ♂ S. 396 der Linnaea.

Ihre Vorderflügel etwas über 4 Linien lang, sind etwas mehr als zur Hälfte, also tiefer als bei Baliodactylus, gespalten, und ihr hinterer Zipfel ist auch dünner als bei dieser Art. Alle Flügel sind sehr blass strohgelb; die Hinterflügel schimmern kaum bemerkbar ins Ocherfarbige. In der Spalte der Vorderflügel liegt ein ganz verloschenes, kleines, bräunliches Fleckchen, und hinter diesem befindet sich in den Innenrandfranzen ein deutlicherer, grauer Wisch. Die Vorderrandfranzen zeigen bei sehr aufmerksamer Betrachtung eine ganz verloschene, graue Längslinie hinter der Spalte. Punkte und sonstige Zeichnungen fehlen durchaus. — An der dritten Feder schimmern die Hinterrandfranzen weisslicher.

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel von der Wurzel bis zur Spalte hell röthlich grau und hier fleckartig dunkler; der Schattenfleck der Innenrandfranzen ist deutlicher als auf der Oberseite.

Der Hinterleib hat auf der Rückenmitte eine schmale weissliche Strieme. Die Beine sind weisslich, die mittlern auf

der Aussenseite mit einer dünnen schwärzlichen Linie in ihrer ganzen Länge.

33. Aciptilus Siceliota Z.
Linnaea entomol. VI. S. 401.

Ein wohl erhaltenes Männchen aus dem Jordanthale. Es hat in den Hinterrandfranzen der dritten Feder nur eine schwarze Schuppe; vielleicht hat es sich aber die andern nur abgeflogen.

34. Alucita palodactyla Z.
Linnaea entomol. VI. S. 407.*)

Ein winzig kleines Männchen (Vorderflügellänge 2 Linien) aus Suk Wady Barada bei Damascus. Die grauen Zeichnungen sind, besonders auf den Hinterflügeln, ungewöhnlich verloschen, wesshalb das Weisse viel mehr als bei den Sicilischen Exemplaren vorherrscht.

Einige ostindische Microlepidoptera

beschrieben
von Prof. **P. C. Zeller.**
(Hiezu Taf. II.)

Während es in Nordamerika jetzt mehrere Beobachter der Microlepidoptera giebt, die schon manche Art nach ihrer Naturgeschichte bekannt gemacht haben, beschränken sich die Sammler in den heissen Erdstrichen noch immer auf gelegentliches Greifen kleiner Arten, über welche dann fast nichts bekannt wird, als was etwa ein Walker in seinen Catalogen des British Museum mittheilt, nämlich unter meist abgeschmackten oder sprachwidrigen Namen ein paar leicht hingeworfene Worte über die Färbung, nach denen die Thiere zu erkennen gewöhnlich eine Unmöglichkeit ist. Eine rühmliche Ausnahme macht Herr Atkinson, durch dessen Fleiss im Sammeln und Erziehen von Microlepidoptern Stainton in den Stand gesetzt worden ist, eine Arbeit über exotische Gracilarien mit Nach-

*) Durch ein Versehen ist S. 405 diese Art zu denen gestellt worden, bei welchen auf der ersten Vorderflügelfeder vor der Spitze ein Doppelfleck liegt; in der Diagnose und Beschreibung ist aber alles richtig angegeben.

richten über deren Naturgeschicte zu schreiben*), aus welcher sich ahnen lässt, welch ein Reichthum an Arten in Ostindien vorhanden sein muss. Der Güte Staintons verdanke ich eine Anzahl Crambiden, Phycideen, Tineinen und Pterophoriden, die alle von Herrn Atkinson gefangen und zum Theil mit Angabe des Fangortes und der Flugzeit versehen sind. Wie gewöhnlich sind die meisten Phycideen im weiblichen Geschlecht vorhanden und daher vorläufig zu keiner Beschreibung zu verwenden. Indem ich die Mehrzahl der Crambiden für eine spätere Arbeit aufbewahre, habe ich diejenigen Phycideen, bei denen sich über die Gattung Sicheres oder Wahrscheinliches angeben lässt und die die Mehrzahl der Sendung ausmachen, zu dem vorliegenden kleinen Aufsatz benutzt, und ihnen zwei Tineinen und drei Pterophoren angeschlossen. Wenn jedes der 4 neu aufgestellten Genera: Magiria, Ceroprepes, Meridarchis, Hermogenes, nur eine Art enthält, so darf das nicht befremden. Ist die Natur auch in jenen Gegenden sehr reich, so findet sich doch gewiss, wie bei uns, erst bei längerem Durchforschen der grösste Reichthum, und so lässt sich erwarten, dass für diese Genera künftig, wenn mehrere, Herrn Atkinson ähnliche Beobachter dort gesammelt haben werden, sich eine grössere Zahl von Arten finden wird. Wichtiger als diese Genera sind die Bereicherungen und Aufklärungen alter Gattungen z. B. Anerastia, und selbst die ganz unscheinbaren Arten wie Pempelia leucophaeella, Nephopteryx clientella, haben kein geringes Interesse, da sie die Vorstellung beseitigen helfen, als müssten die tropischen Länder nur glänzende Färbungen oder wunderbar gestaltete Formen hervorbringen. Die specifische Identität dortiger Arten mit europäischen halte ich für so wichtig, dass ich die Erwähnung des Cramb. Malacellus neben Pteroph. baptodactylus nicht unterlassen zu dürfen glaubte. Was möchte wohl ein Forscher wie Mann, wenn er mit der früheren Rüstigkeit ein paar Jahre in irgend einer Gegend Ostindiens sammeln könnte, für einen Schatz von wunderbar geformten und gefärbten Arten und von Aufschlüssen über geographische Verbreitung mitbringen!

Ich habe einige Zeit damit verdorben, aus der wüsten Masse des Walkerschen Catalogs — darin bloss 91 Phycideengenera wie Modunga, Nanaguna, Sebunta, Nachaba mit Artnamen wie Erebusalis, Hylusalis, Pyralisalis, Zeuxoalis — irgend etwas auf meine vorliegenden Arten Bezügliches herauszufinden. Natürlich habe ich nichts gefunden, ohne dass

---

*) Transactions of the Entomological Society of London 3. ser. I. p. 281—300 mit Abbildung der 9 Arten.

sich jedoch daraus die Ueberzeugung gewinnen liesse, dass keine meiner Arten dort vorkomme.

Noch erwähne ich, dass die mehrfach erwähnte Stadt Darjeeling nördlich von Calcutta in den Vorbergen des Himalayagebirges, in einer Höhe von etwa 7000 Fuss über dem Meere liegt. Ueber die Lage von Cherra Punji (Cherra Poonjee) ist mir nur bekannt, dass es ein Dorf in den Cossyah-Hügeln ist, 4500 Fuss über dem Meere, 135 Miles nordöstlich von Dacca, und dass es als Erholungsort von invaliden Personen aus Calcutta besucht wird.

Crambus parallelus n. sp. (Fig. 1. ♂.)

Minor; albus, alis ant. latis, acutis, strigis duabus perobliquis, superius reflexis, opposite albo marginatis, postice brunnescenti adumbratis, ciliis orichalceo nitentibus; posticis albis ♂ ♀.

Zufolge des gleichmässig verlaufenden Hinterrandes und der ungescheckten Franzen der Vorderflügel gehört diese Art in die Gruppe des Terrellus (B. c). Ihre breiten, spitzen, weissen, rothbräunlich bestäubten Vorderflügel mit 2 parallelen, sehr schrägen Querlinien machen sie unter allen mir bekannten Crambusarten leicht kenntlich.

Grösse der Erom. bella. Kopf und Rückenschild weiss, ersterer oben am Auge mit einem zimmtfarbenen Fleck, letzteres unter den Schulterdecken mit je einer solchen Strieme. Taster von Rückenschildslänge, in der Mitte verdickt, dann lang zugespitzt, zusammengedrückt, an der Aussenseite hell gelbbraun, an der Basis weisslich, obenauf schneeweiss; Maxillartaster rostbraun mit weissem Busch. Fühler des Männchens lehmgelb, borstenförmig, zusammendrückt, gegen die Spitze schwach gezähnelt, des Weibchens heller und dünner. Beine hellbraun, die hintern an Schenkel und Schiene sehr hell. Hinterleib weisslich, etwas ins Bleichlehmgelbe gemischt.

Vorderflügel 4—4½ Linien lang, breit, spitz mit sehr schwach convexem Vorderrand und schwach convexem, einwärtsgehendem Hinterrand, weiss, am Vorderrand mehr oder weniger breit, einwärts spärlicher, hell rothbräunlich bestäubt. Zwei braune Querlinien laufen vom Innenrande sehr schräg nach hinten zu und parallel bis unter den Vorderrand, vor dem sie sich rückwärts krümmen; die erste später und unter einem spitzern Winkel. Die erste geht von dem Ende des ersten Innenranddrittels aus und ist grade, dunkelbraun mit einer schwarzen Verdickung in der Falte und einer vor ihrer Biegung, wurzelwärts weisslich gesäumt, doch am Vorderrande schmäler, auswärts grauröthlich schattirt, beim Weibchen in viel geringerer Breite. Die zweite Querlinie kommt

vom Anfang des letzten Innenranddrittels und ist auswärts weiss gesäumt und dann gegen den Hinterrand grauröthlich schattirt; an ihrem obern Ende liegt wurzelwärts ein schräger, weisser Costalstrich, auswärts ein verdunkelter, grauröthlicher, fast die Flügelspitze erreichender Costalfleck. Der Hinterrand, vor dem die Grundfarbe rein bleibt, ist mit 7 tiefschwarzen Punkten eingefasst, welche beim Männchen an der obern Hälfte durch eine schwarze Linie verbunden sind. Franzen röthlichgrau, messingglänzend.

Hinterflügel weiss; die Hinterrandlinie gegen die Flügelspitze mehr oder weniger deutlich gebräunt.

Unterseite der Vorderflügel braungrau, vor dem Hinterrande bindenförmig bleichgelblich.*) Hinterflügel weiss, am Vorderrande breit, aber sehr blass bräunlich, nahe der Spitze mit einem dunkeln Wisch, als Andeutung des Anfangs einer solchen Querlinie.

Beim Weibchen hat die hellbräunliche Schattirung des Vorderrandes und am Hinterrande der Querlinie eine viel geringere Breite als beim Männchen.

Beide Geschlechter wurden bei Darjeeling Station im Juli gefangen.

Crambus malacellus Dup.
Chilon. et Cramb. genera p. 17.

Beide Geschlechter in genauster Uebereinstimmung mit den spanischen Exemplaren, wurden gut erhalten im October 1861 bei Cherra Punji gefangen. Die Art verbreitet sich also vom südlichen Spanien an über den Südrand der Alpen und den Caucasus bis nach Indien. Mann erhielt sie am Nanos im Mai und Juni. Die Erklärung der verschiedenen Flugzeit für die westlichen und östlichen Exemplare findet sich vielleicht in climatischen Verhältnissen.

Pempelia (Salebria) leucophaeella n. sp.

Alis ant. angustis, postice dilatatis, fumosis, striga gemina postica punctoque venae transversae duplici nigro valde obsoletis, vena subdorsali interrupte nigra; post. albis, pellucidis, costa fumata. ♂.

---

*) Es ist mir nicht gelungen, durch Anwendung des Snellenschen Verfahrens den Verlauf der Subcostaladeräste zu erkennen, weshalb ich nicht angeben kann, ob er so wie bei Alpinellus oder wie gewöhnlich ist. Mir scheint, dass wir uns bei den Exoten, bei denen die Adern auf der Unterseite nicht von selbst hervortreten, noch ein Weilchen gedulden müssen, bis ein reichlicherer Zufluss an Material das Aufopfern einzelner Exemplare mehr gestattet als bisher.

Von unscheinbarer Färbung der Vorderflügel, doch durch den Gegensatz der weissen Hinterflügel von sauberem Aussehen; der Diagnose und dem Hinterflügelgeäder zufolge steht sie der ägyptischen P. Psammenitella nahe, sie hat aber keine rauhen, einen Querfleck andeutenden Schuppen, sondern nur auf der Subdorsalader vor und hinter der ersten Querlinie eine deutliche tiefschwarze, grobe Beschuppung; der Hinterrand ist von keiner schwarzen Linie eingefasst, sondern vor ihm geht eine sehr wenig auffallende Reihe schwarzer Punkte, die nur gegen den Innenwinkel etwas zusammenfliessen.

Grösse der Pemp. subornatella. Kopf und Thorax von der Farbe der Vorderflügel. Lippentaster an der abgeflachten Stirn liegend und mit dem kurzen Endgliede wenig über dieselbe hinausreichend, dick, unten schwarz; das zweite Glied oben mit anliegender Beschuppung und wie das dritte gelbbräunlich; der Pinsel der Maxillartaster blond. Sauger versteckt, aufgerollt, an der Wurzel obenauf beschuppt. Fühler zusammengedrückt, microscopisch pubescirend, gelbbräunlich, über dem Wurzelgliede mit starker Biegung und in dieser mit starkem, braunem, obenauf schwarzem Schuppenbusch. Beine einfarbig graubraun. Hinterleib schmutzig hellochergelb, an der Seite jedes Segments mit einem Schuppenbüschchen, Afterbusch ziemlich stark, ausgebreitet und abgestutzt.

Vorderflügel 5 Linien lang, schmal, hinter der Mitte etwas erweitert und hier mit sanft convexem Vorderrande; der Vorderwinkel abgerundet, der Hinterrand schwach convex, am Innenwinkel ganz abgerundet. Grundfarbe bräunlich schwarz, auf den Adern mit wenig bemerklichen, hinfälligen, hellgrauen Schuppen bestreut; am meisten längs des Innenrandes. Die erste Querlinie fehlt oder ist nur auf der Subdorsalader durch die hellen Schuppen angedeutet. Diese Ader ist hier und da schwarz, am auffallendsten vor und hinter der hellen Stelle, welche die Stelle der Querader bezeichnet; über ihr haben die Medianader und die Subcostalader auch zwei schwarze, jedoch viel undeutlichere Stellen. Die zwei undeutlichen schwarzen Punkte der Querader fliessen in einander; der untere ist der grössere. Die hintere, sehr undeutliche Querlinie liegt in der Mitte zwischen ihnen und dem Hinterrande, und ist grade und etwas schräg nach aussen gelegt, sie wird durch hellgraue Schuppen auf den Adern gebildet und ist, gleichfalls auf den Adern, auf beiden Seiten von der verdunkelten Grundfarbe eingefasst, wodurch zwei dunkle, durch einen hellen linienförmigen Raum getrennte, auf dem Vorderrande noch mehr verdunkelte Linien entstehen. Vor dem Hinterrande, der mit sieben schwarzen, fasst nur durch die Lupe sichtbaren Punkten eingefasst ist, liegen hellgraue Schuppen ziem-

lich häufig. Franzen braungrau, hinten mit gedrängten Querreihen weissgrauer Pünktchen.

Hinterflügel weiss und durchscheinend, die Hinterrandlinie gegen die Flügelspitze hellbraun; der Vorderrand, sowie der angrenzende Theil der übrigens schneeweissen Franzen rauchbräunlich. Die Medianader hat 4 Aeste, den ersten vor der Mitte, der Stiel der Endgabel ist länger als diese selbst, und länger als die Entfernung zwischen dem ersten und zweiten Ast. Die Querader entspringt etwas unter dem ersten Ast und geht weit zurück, so dass die Mittelzelle sehr kurz wird.

Unterseite der Vorderflügel etwas glänzend braungrau, am Vorderrande dunkler und vor der Spitze mit einem hellen Punkt als Anfang der hintern Querlinie der Oberseite; die Hinterrandpunkte fliessen in einander. — Hinterflügel am Vorderrande mit einer braungrauen, bis zur Subcostalader reichenden Strieme.

Das schön erhaltene Männchen meiner Sammlung ist von Calcutta.

Magiria n. g. (Fig. 2.)

Antennae setaceae, compressae, ♂ supra basim sinuatae, sinu squamis longis expleto, ♀ simplices.

Palpi maxillares ♂ penicillo longo terminati, ♀ filiformes breviter fasciculati. Palpi labiales ♂ longi, reflexi, frontem superne tegentes, articulo secundo ampliato, tertio brevi; ♀ mediocres, cylindrici, subporrecti.

Haustellum longum, convolutum.

Alae anteriores angustae; vena mediana omnium quadrifida.

Der Gattungsname ist von *μάγειρος*, coquus abgeleitet, wegen des löffelförmigen zweiten Tastergliedes des Männchens.

Diese Gattung zeigt in den ♂ Labialtastern ein Uebermass der Bildung von Pempelia, indem sie weit über die Stirn heraufreichen, und das zweite Glied zu einer auf der Innenseite ausgehöhlten Muschel zur Aufnahme des eben nicht starken Haarbusches der Maxillartaster umgeformt ist. Noch merkwürdiger ist die Bildung der weiblichen Taster, die, ähnlich wie bei den Gallerien, eine ganz andere ist, als die der männlichen; sie sind fast vorgestreckt, viel kürzer, cylindrisch, und die Ungleichheit zwischen dem zweiten und dritten Gliede ist viel weniger auffallend. Die Stirnschuppen haben sich beim ♂ wegen der dicht angeschmiegten Taster nicht entwickeln können; beim ♀, wo sie frei liegen, bilden sie einen kurzen, stumpfen Kegel; bei ihm erheben sich auch die des Hinterkopfes zu einer Querleiste.

Dem Flügelgeäder nach stellt sich die Gattung am besten hinter v. Heinemanns Gattung Salebria.

Mag. imparella n. sp.

Alae ant. angustae, griseae, dimidio dorsali rufescenti mixtae, striis tribus mediis deinceps positis subconfluentibus nigris, spatio ante eas albido, striga postica obsoleta et interrupte fusca; posteriores cinerascentes, pellucidae ♂♀.

Eine der grössten Phycideen, das ♀ grösser als das ♂.

Kopf des ♂ staubgrau. Die Taster auswärts gebräunt; während sie an einander liegen, bildet der Rand des löffelförmig ausgehöhlten zweiten Gliedes eine feine, weisse Linie in der braunen Färbung derselben. Dieses zweite Glied ist umgekehrt länglich eirund, nach unten in einen Stiel verdünnt, auf der ausgehöhlten Innenseite rings gerandet, weisslich mit einem länglich runden, blassbräunlichen Fleck. Das Endglied bildet eine ganz kurze, dünne, seitwärts abstehende Spitze. Die Maxillartaster haben ein bräunliches, knospenförmiges Glied, aus welchem ein nicht sehr reichlicher, nicht ganz die Länge des zweiten Gliedes erreichender, unten hellrosenfarbener, nach oben weisslicher Haarbusch kommt. Saugrüssel stark, zusammengerollt, auf dem Rücken von der Wurzel aus beschuppt. Fühler zusammengedrückt, borstenförmig, auf dem Rücken bräunlichgrau, unten weisslich und mit sehr feinen, microscopischen Härchen gefranzt, über dem dicken Wurzelgliede stark gebogen, die Biegung mit einem starken, zusammengedrückten Schuppenbusch ausgefüllt, der aussen braungrau, innen tiefschwarz ist. — Beim Weibchen sind die Kopfhaare grau, zwischen den Fühlern gebräunt, der obere Augenrand bei den Fühlern mit einer weisslichen Linie. Die Taster sind länger als der Thorax, ein wenig aufgerichtet, grade, zusammengedrückt, am Wurzelgliede weissgrau, am zweiten, hinten nicht verdickten Gliede hellbraun, am Ende weisslich; das dritte Glied ist $^1/_3$ so lang wie das zweite, stumpf; am Ende eingekerbt, hellbraun. Die Fühler ohne Biegung über dem Wurzelgliede, dieses vorn weisslich.

Rückenschild grau, beim ♀ heller, und hier die Schulterdecken und der Kragen zu beiden Seiten röthlich. Die Beine, beim ♂ staubig röthlich grau, beim ♀ weissgrau, rothbräunlich bestäubt; die Füsse bei beiden graubräunlich mit weisslichen Enden der Glieder; die Mittelschienen flach gedrückt, auf der Rückenschneide kammartig dicht behaart und vor dem Ende mit einem schrägen bräunlichen Bande, die Hinterschienen am Ende mit einem schief zugespitzten Haarbusch. — Hinterleib bräunlichgrau (das Ende fehlt beim ♂) mit hellem Bauch, beim ♀ mit kurzem, reichlichem, gelbbräunlichem Afterbusch, in welchem der Legestachel verborgen ist

Die Vorderflügel beim ♂ $6^1/_2$ beim ♀ $7^1/_2$ Linie lang, schmal, nach hinten allmählich erweitert, am Vorderrande und an dem

wenig schrägen Hinterrande sehr schwach convex, mit deutlichem, doch nicht scharfem Vorderwinkel. Die Grundfarbe ist zwischen Vorderrand und Medianader weissgrau, am Vorderrande verdunkelt und mit bräunlichen Stäubchen bestreut, zwischen Medianader und Innenrand grauröthlich, beim Weibchen mehr röthlich. Auf der Medianader liegt nahe der Wurzel ein schwarzer, beiderseits weisslich eingefasster Längsstrich, hinter ihm vor der Mitte ein zweiter und bei der Verästelung ein dritter, beide fast zusammenhängend und auf der Vorderrandseite weisslich eingefasst. Ueber dem letzten liegt eine kurze, feine, schräge schwarze Längslinie. Die Subdorsalader ist hier und da braun bestäubt, wodurch Linien entstehen, die weisslich unterbrochen sind. In der Mitte zwischen der Querader und dem Hinterrande sind die Adern mit weisslichen, vorn und hinten braun eingefassten Punkten gezeichnet, welche eine unvollkommene, beim ♀ deutlichere Querlinie bilden; diese endigt auf dem Vorderrande kurz vor der Spitze mit einem weisslichen verloschenen Punkt. Der Hinterrand ist mit tiefschwarzen Punktlinien eingefasst; die Franzen hellbräunlichgrau, an der Wurzel mit heller Linie.

Hinterflügel gegen den Vorderwinkel etwas zugespitzt, schmutzig weissgrau, durchsichtig, etwas opalisirend; die gegen den Vorderwinkel deutlichere Hinterrandlinie fein, hellbraun. Die Franzen haben nahe der Wurzel eine sehr feine, bräunliche Linie und sind am Vorderwinkel beim ♀ schwach gebräunt.

Unterseite der Vorderflügel braungrau, am Vorderrande beim ♂ an der Wurzel schwarzbraun, beim ♀ gegen die Spitze gebräunt; bei diesem sind auch die Adern verdunkelt. Hinterflügel am Vorderrande bis zur Spitze striemenartig graubraun. Der erste Ast der Medianader entspringt bei $^1/_4$ der Länge, der zweite vor der Mitte; die Endgabel ist so lang wie ihr Stiel. Die Querader entspringt bald nach dem ersten Ast und ist also sehr gegen die Wurzel gerückt. Der Winkel zwischen der Medianader und ihrem ersten Ast ist zarter beschuppt als der grösste Theil der Fläche und schimmert schön hellblau.

Das gut erhaltene Paar ist aus Ostindien ohne nähere Angabe.

Nephopteryx pulvillella n. sp. (Fig. 3.)

Magna, capite collarique luteis, alis ant. in basi violaceofusca coarctatis, postice ampliatis, purpureo-fuscescentibus, strigis duabus dilutis flexuosis, priore superius lutea, plaga magna ante eam atro-scabida. ♀.

Weil diese grosse Art sehr leicht kenntlich ist, so be-

schreibe ich sie, obgleich ich nur das weibliche Geschlecht kenne und also die Gattung nicht mit voller Sicherheit anzugeben vermag. Besonders kenntlich ist sie an den bis zur ersten Querlinie verengerten Vorderflügeln, die auf diesem Theile tief dunkelbraun gefärbt sind und vor der ersten Querlinie einen grossen Querfleck tragen, der aus tiefschwarzen, aufgerichteten Schuppen besteht.

Kopf und Kragen lehmgelb, ins Rostfarbene; die Stirnhaare bilden einen kurzen, breiten Höcker. Die Lippentaster sind kürzer als der Thorax, aufgekrümmt, ziemlich schlank, zusammengedrückt, über den Stirnhöcker herausragend, rostbraun, das dritte Glied halb so lang wie das zweite und zugespitzt; die Maxillartaster deutlich, spindelförmig, lehmgelblich. Der Sauger stark, lehmgelb, an der Wurzel beschuppt. Die Fühler borstenförmig, bräunlich mit lehmgelblichem Wurzelgliede. — Der Thorax ist violettbraun, die Schulterdecken am Ende mit lehmgelben Schuppen; das Schildchen lehmgelb. Beine auswärts rostbraun; an den vordern die Füsse braun mit hellen Enden der Glieder; an den mittlern die Schenkel am Wurzeldrittel und die flachen Schienen am Endviertel reinweiss; an den hintern die Schenkel wie an den mittlern; die vier hintersten Füsse lehmgelb, gegen das Ende braun. Mittelbrust bleigrau. Unter der Flügelwurzel ein grauer, nach hinten gerichteter Haarbusch. — Der Hinterleib ist hell lehmbräunlich, am Bauch heller; die zwei ersten Segmente auf dem Rücken violettbraun, in der Mitte hell lehmgelb.

Vorderflügel 7 Linien lang, gestreckt, am Wurzelviertel auffallend schmal, hinten stark erweitert, mit convexem Vorderrand; der Vorderwinkel deutlich, der Hinterrand schwach convex und wenig zurückgehend mit abgerundetem Innenwinkel, Die Grundfarbe ist von der Wurzel bis zum Schuppenwulst dunkel violettbraun, in den Vertiefungen unter der Medianader und am Innenrande rostbraun beschuppt. Der grösste, hintere Theil des Flügels ist bräunlich purpurfarbig. Die erste Querlinie steht fast auf der Mitte und der hintern Querlinie viel näher als der Basis; sie ist etwas nach innen geneigt, aus drei nach aussen convexen Bogen zusammengesetzt, hell lehmgelb, gegen den Vorderrand lebhafter gelb, auswärts gelbbraun gesäumt, einwärts bei dem einen Exemplar breiter als bei dem andern rostbraun begrenzt. Vor dieser Begrenzung liegt der grosse, aus gelbbraunen, an der Spitze tiefschwarzen, aufgerichteten Schuppen bestehende Querwulst, der verengert bis an den Vorderrand reicht. Auf der Querlinie sind zwei verloschene schwarze Punkte; der untere strichähnliche hat auf dem obersten Medianaderast ein weisses Längsstrichelchen hinter sich. Die hintere helle Querlinie

fängt ziemlich weit vom Innenwinkel mit einem weisslichen Fleckchen an, ist gezähnt und macht eine starke Krümmung gegen den Hinterrand und unter dem Vorderrand einen scharfen, einwärts gerichteten Winkel; zwischen ihrem Ende und der Flügelspitze ist ihre braune Einfassung zu einem Vorderrandfleck erweitert. Der hellgrau beschuppte Hinterrand hat eine Reihe von sechseckigen, tiefschwarzen Punkten. Franzen bräunlich grau.

Hinterflügel hellbräunlich, durchscheinend, dunkler geadert, am Hinterrande schmal verdunkelt. Die hellern Franzen nahe der Wurzel mit einer verloschenen bräunlichen Linie.

Unterseite der Vorderflügel graubräunlich mit einem verloschenen hellen Fleckchen am Vorderrand als Anfang der zweiten Querlinie. Hinterflügel dunkler als oben, am Vorderrand und in der Spitze am dunkelsten. Der erste Ast der Medianander geht bei $^1/_4$ der Länge ab, der zweite, vor welchem die sehr schräge Querader mündet, noch weit vor der Hälfte, so dass die Endgabel sehr lang ist.

Zwei gute Weibchen aus Ostindien ohne nähere Angabe.

Nephopteryx clientella n. sp.

Alis ant. elongatis, postice leviter dilatatis, obtusis, griseis, strigis duabus dilutioribus obsoletis, priore paulo magis ad posteriorem quam ad basim admota, maculae dorsali brunneae obsoletae adnata, lunula venae transversae fusca, margine postico nigro-punctato; posterioribus albidis, pellucidis, margine concolore. ♀.

Diese unscheinbare Art steht der Neph. Poteriella zunächst, ist aber sicher von ihr verschieden. Sie ist kleiner, und ihre Vorderflügel sind schmäler und zierlicher gebaut. Am leichtesten unterscheidet man sie von ihr dadurch 1, dass die beiden Querlinien bei ihr näher zusammenstehen, indem die erste fast die Flügelmitte einnimmt, während sie bei Poteriella deutlich weiter gegen die Basis gerückt ist; 2, durch den scharf schwarz punktirten Hinterrand, während bei Poteriella nur eine verloschene, schwärzliche, bisweilen in den Adern unterbrochene und so in kurze, etwas verflossene Striche aufgelöste Linie vorhanden ist; 3, durch die durchsichtigern, an den Rändern nicht gebräunten Hinterflügel.

Die Taster sind dünner und weiter gegen die Stirn herauf; das dünne zugespitzte dritte Glied, das bei Poteriella kaum $^1/_3$ der Länge des zweiten hat, ist hier über halb so lang.

Vorderflügel fast 5 Linien lang, schmal und stumpf, nach hinten wenig erweitert, am hintern Drittel des Vorderrandes sanft convex. Ihre Grundfarbe ist so staubgrau wie bei Poteriella. Die erste, dunkel eingefasste Querlinie ist deutlicher

und mehr auswärts gebogen, am Vorderrande weniger zurückgehend; zwischen Median- und Subdorsalader macht sie einen nach aussen convexen Bogen, an dessen Enden je ein brauner, undeutlicher Punkt liegt; die Höhlung dieses Bogens wird bis zur Subdorsalader durch einen grossen, auf dem Innenrande ruhenden, zimmtbräunlichen, nicht scharf begrenzten Fleck ausgefüllt. Auf der Querader liegt eine undeutliche Mondsichel, deren Enden schwarzbraun und verdickt sind; das untere Ende stösst an eine hellgraue Stelle auf dem Ursprung der drei Medianaderäste, welche, besonders der obere, hinter ihr mit etlichen schwarzen Schuppen bezeichnet sind. Auch liegt über dem obersten Ast ein kurzes, undeutliches, schwärzliches Längsstrichelchen. Die hintere Querlinie, die auch deutlicher als bei Poteriella ist, kommt aus dem Innenwinkel und divergirt nach oben mehr gegen den Hinterrand; sie ist gegen den Vorderrand erweitert, überall gleich deutlich, und ohne die scharfe Ecke der Poteriella unter dem Vorderrande, statt deren sie nur einen sanften, gegen aussen convexen Bogen macht. Der Raum bis zu den Franzen und diese selbst sind ziemlich hellstaubgrau, so dass die sieben schwarzen, etwas eckigen, weit getrennten Randpunkte deutlich hervortreten.

Hinterflügel bleich gelblichweiss, opalisirend, an den Rändern nicht verdunkelt; die Hinterrandlinie ist nur an ihrer obern Hälfte in mattbräunlicher Färbung sichtbar; auch die Linie in den Franzen nahe ihrer Wurzel ist sehr verloschen.

Auf der Unterseite stimmt die Färbung der Vorderflügel mit der von Poteriella, und ebenso ist statt der Hinterrandpunkte nur eine bräunliche Linie vorhanden. Auf den Hinterflügeln ist der Vorderrand in geringerer Breite verdunkelt.

Das schöne Exemplar wurde bei Calcutta am 27. Februar gefangen.

Anmerkung. Es giebt sechs einander sehr nahe stehende Nephopteryxarten, bei welchen allen die Hinterflügel mehr oder weniger durchscheinen.

1. Roborella SV. ist die dunkelste, auch auf den etwas durchscheinenden Hinterflügeln; besonders kenntlich an der rothbraunen Farbe des an die erste Querlinie wurzelwärts angelehnten Fleckes. Gewöhnlich ist die Basis in beträchtlicher Ausdehnung fast ebenso rothbraun (von 12 Exemplaren meiner Sammlung sind zwei ♂ zwei ♀ hier mehr oder weniger verloschen). Die erste Querlinie steht der Zweiten viel näher als der Flügelbasis. Die schwarze Hinterrandlinie ist nur durch die feinen, hellen Adern unterbrochen.

2. Illyriella Mann in lit. (von der ich nicht weiss, ob und wo sie beschrieben ist.)

Alis ant. oblongis, obtusis, postice subdilatatis, griseis, basi

canescente, strigis duabus dilutis, fusco-marginatis, priore multo magis ad posteriorem quam ad basim admota, flexuosa, maculae obsoletae, brunneae, dorsali adnata, lunula venae transversae fusco, margine postico fusco-punctato; posterioribus sordide albidis, pellucidis, margine obscurato. ♂.

Diese hat von allen die breitesten und kürzesten Vorderflügel. Sie sind staubgrau wie bei Poteriella, aber von der Wurzel aus weissgrau bis zur ersten Querlinie, welche der zweiten auch viel näher ist als der Flügelwurzel; beide Querlinien treten durch ihre schwarzbraune Einfassung recht deutlich hervor; die erste hat die Gestalt wie bei Poteriella, und der an ihr liegende zimmtbraune Fleck ist verloschen. Die Querader trägt eine ziemlich deutliche, schwarze Mondsichel, an deren unterem Ende die Anfänge der Medianaderäste schwarz beschuppt sind. Die zweite Querlinie macht nur eine schwache Biegung und hat unter dem Vorderrand keinen Winkel. Der Hinterrand ist mit groben, braunen, doch nicht sehr deutlichen Punkten gezeichnet. — Hinterflügel heller weiss als bei Poteriella, vor dem Hinterrande auch auf den Adern gebräunt, mit dunkler Hinterrandlinie; auf der Unterseite am verdunkelten Vorderrande vor der Spitze mit einem hellen Fleck als Fortsetzung der verloschen sichtbaren zweiten Querlinie der Vorderflügel. — Die Taster sind länger und dünner als bei Poteriella, das zugespitzte dritte Glied so lang wie das zweite.

Mein einzelnes ♂ erhielt ich von Mann als dalmatisch.

3. Meliella Mann (Wiener Monatschrift 1864, S. 180. Taf. 4. Fig. 8 nicht recht kenntlich, und in der Stellung der ersten Querlinie nicht richtig).

Alis ant. angustis, acutis; cinereis, strigis duabus dilutis, nigro-marginatis, priore paulo magis ad posteriorem quam ad basim admota, litura costae ante eam nigra, vena transversa cano-squamata, margine postico nigro-punctato; posterioribus canescentibus, pellucidis, margine venisque obscuratis. ♂.

Sie wird sogleich durch ihre spitzen, gestreckten Flügel erkannt; die erste Querlinie der vordern liegt auch der zweiten näher als der Flügelbasis, aber lange nicht so auffallend als bei den zwei vorigen Arten, indem sie ihre Stelle noch vor der Flügelmitte hat. Die Vorderflügel sind gestreckt, nach hinten sehr wenig erweitert, am Vorderrand äusserst schwach convex; der Vorderwinkel scharf, der Hinterrand schwach convex. Die Grundfarbe ist ein reineres und weniger röthlich gemischtes Grau als bei Illyriella etc., hier und da mit Weiss und Schwarz gemischt. Ein schwarzer Costalwisch begrenzt gegen die Wurzel hin die erste Querlinie, die auswärts ziemlich scharf schwärzlich gesäumt, wurzelwärts nur wenig

röthlich begrenzt ist, so dass kein Dorsalfleck entsteht, dafür liegt auf der Subdorsalader ein schwarzer Längswisch. Die Querader ist fleckartig weiss, und an diesen Fleck stossen die schwarzen Anfänge der Medianaderäste. Die zweite Querader ist an fünf Stellen, besonders von den Aesten der Medianader, durchbrochen und dadurch in Fleckchen aufgelöst: sie ist auf beiden Seiten dunkel schwärzlich eingefasst, und in dieser Einfassung sind die Adern wurzelwärts noch dunkler gefleckt. Am Vorderrand erweitert sich die äussere Einfassung bis zur Flügelspitze. Die sieben schwarzen Hinterrandpunkte sind eckig; die Franzen grau, mit dunklern Querlinien durchzogen.

Die Hinterflügel haben einen verhältnissmässig geringen Umfang und sind gegen den zugespitzten Vorderwinkel hin verlängert; sie sind sehr hell grau, durchsichtig, an den Rändern verdunkelt und dunkel geadert; ihre Hinterrandlinie und die Linie in den Franzen nahe der Wurzel sind bräunlich und scharf.

Auf der Unterseite der Vorderflügel ist der Vorderrand mit einem hellen, verloschenen Fleck, dem Anfange der hintern Querlinie, versehen.

Die Taster sind wie bei Poteriella gefärbt: das dritte Glied dünn, spitz, $\frac{1}{3}$ so lang wie das zweite. Die Vorderbeine schwarzbraun mit punktartig hellen Enden der Glieder; an den Mittelbeinen die Schienen breit, schwarz, mit schrägen, grauen Enden, die Füsse heller mit hellgrauen Enden der Glieder; die Hinterschienen grau, etwas dunkler bestäubt. — Unter der Flügelwurzel ist ein kurzes, blondes Haarbüschchen. Die Mittelbrust ist, wie bei den andern Arten, mit sehr grossen, anliegenden, etwas schimmernden, blass ochergelben Schuppen bekleidet.

Vaterland die Gegend von Brussa. Mann erzog diese Art aus Raupen, die in den Blüten der Esche lebten, die Schmetterlinge krochen im Juli aus.

4. Metzneri Z. Isis 1846, S. 742. — (Mann) Wien. Monatsschrift VI., S. 391 — HS. Fig. 207. S. 80.

Alis ant. angustis, obtusis, postice subdilatatis, cinereis, in basi canescentibus, strigis duabus dilutis, priore propius ad posteriorem quam ad basim admota, maculae dorsali brunnescenti adnata, vena transversa albido squamata, striga posteriore exterius brunneo-marginata, margine postico nigro-punctato; posterioribus sordide albidis, pellucidis, margine obscurato. ♂. ♀.

Etwas grösser als Poteriella, auf den gegen 6 Linien langen Vorderflügeln mit geringerer Beimischung von röthlicher Farbe am Vorderrande zwischen Basis und erster Quer-

linie mehr mit Weiss gemischt, hinter dieser Querlinie bis zur Querader röthlichgrau verdunkelt. Die erste Querlinie steht etwas weiter von der Basis als von der zweiten ab und ist wurzelwärts von einem röthlich zimmtfarbenen Fleck begrenzt, welcher auf der Subdorsalader einen mehr oder weniger dicken, schwarzen Längsstrich trägt, von dem sich hinter der Querlinie eine dünnere Fortsetzung im Mittelfelde zeigt. Die Querader ist nur weisslich bestäubt; unter ihr sind die Anfänge der Medianaderäste schwarz. Die zweite Querlinie ist deutlich, bildet über der Mitte einen scharfen, gegen den Hinterrand gerichteten Winkel und ist auswärts breit röthlich graubraun gerandet. Die schwarzen Punkte des Hinterrandes sind scharf auf hellgrauem Grunde.

Hinterflügel heller und durchsichtiger als bei Poteriella, am Hinterrande, am meisten in der Spitze, sowie auf den Aesten der Medianader staubgrau angelaufen. Die reiner weissen Franzen sind von einer deutlichen bräunlichen Linie nahe der Wurzel durchzogen.

Auf der Unterseite bildet ein heller Fleck auf dem Vorderrande den Anfang der ganz verloschenen zweiten Querlinie. Die Hinterrandlinie ist bräunlich und von den Adern mehr oder weniger deutlich durchschnitten.

Die Taster sind schlanker und heller als bei Poteriella; das Endglied spitz und halb so lang wie das zweite Glied. Die Beine hellgrau, an den Füssen gegen die Spitze dunkler mit hellen Enden der Glieder; die breiten, etwas braunstaubigen Mittelschienen haben ein dunkles, schräges Bändchen vor der Spitze.

Ausser in der europäischen kommt N. Metzneri auch in der asiatischen Türkei vor. Mann fing sie bei Brussa nicht selten „zu Ende Juni und im Juli an Berglehnen an Salbei und andern Pflanzen."

Nach den vor mir befindlichen Exemplaren (drei ♂ vier ♀) zu urtheilen ist in HS's Abbildung die röthlich zimmtfarbene Einfassung der Querlinien viel zu dunkel; die Verdunkelung des Mittelraums vor der Querlinie nicht angedeutet, die Querader nicht weisslich. Falsch ist die Entfernung zwischen den beiden Querlinien angegeben, und die Vorderflügelspitze ist sogar scharf. Dennoch scheint die richtige Art vorgelegen zu haben; wenigstens weiss ich keine andere, auf die sich die Abbildung besser anwenden liesse. Der Text, dem erst viel später die Abbildung folgte, giebt darüber keine Auskunft.

5. Poteriella Z. Isis 1846, S. 743. — HS. Fig. 163. S. 80. — Ent. Ztg. 1849, S. 316. — (Lederer) Zool. bot. Ztschrift. 1855, S. 223. — (Mann). Wien. Monatsschrift 1857, S. 172. 1859, S. 165. (Led.) 1863, S. 44

Alis ant. angustis, obtusis, costa convexiore, griseis, strigis duabus obsoletis dilutis, priore propius ad basim quam ad posteriorem admota, maculae dorsali obsoletae brunnescenti adnata, linea marginis postici nigricante; posterioribus sordide albidis, pellucidis, margine obscurato. ♂ ♀.

Sie ist die am trübsten gefärbte, staubigste Art mit den verloschensten Querlinien. Die erste steht weiter gegen die Flügelbasis als gegen die zweite. Die meistens sehr undeutliche oder kaum angedeutete schwarze Hinterrandlinie ist oft durch die hellern Adern in kurze Striche zerschnitten. Die Hinterflügel sind nicht so dunkel wie bei Roborella, sondern ungefähr wie bei Meliella, doch lange nicht so durchsichtig wie bei dieser.

Ausser in Sicilien wurde Poteriella in Toscana, bei Fiume, in Rumelien, und in Asien bei Brussa (Isis 1847, S. 881) und bei Beirut aufgefunden. Die HS'sche Abbildung ist nicht recht kenntlich; die beiden Querlinien sind zu deutlich, und vor der ersten geht noch eine in der Natur nicht vorhandene her, die den zimmtfarbenen Fleck gegen die Wurzel abgrenzt. Statt der schwärzlichen Hinterrandlinien sind deutliche Punkte gezeichnet. Auch sollten die Vorderflügel weniger spitz dargestellt sein.

6. Clientella ist die kleinste Art, wenn man einzelne, durch schlechte Fütterung der Raupe klein gebliebene Exemplare der Poteriella ausnimmt.

Ceroprepes n. g. (Fig. 4.)

Antennae setaceae, ♂ supra articulum basalem tuberculo squamato parvo incrassatae, uno latere pectinatae, apice nudo.

Frons obtusa. Ocelli adsunt.

Palpi maxillares breves filiformes, acuti.

Palpi labiales adscendentes, mediocres, cylindrici, acuti.

Haustellum longum, convolutum, basi squamata.

Alae anteriores oblongae, posteriores vena mediana quadrifida, subcostali trifida.

Das Schuppenbüschchen über dem Wurzelgliede stösst so unmittelbar an dasselbe und ist so klein, dass man es sorgfältig suchen muss, und dass schon deswegen an eine Stellung der Gattung bei Nephopteryx, welche Arten mit langgekämmten Fühlern enthält, nicht zu denken ist. Das Wurzelglied hat zwar am Ende keinen Schuppenzahn wie bei Acrobasis, aber doch eine kleine Erhöhung, neben welcher die Fühlergeissel hervorkommt. Es scheint mir daher, dass man die Gattung neben Acrobasis zu stellen habe. — Ausser durch die Fühler zeichnet sie sich auch durch die gewaltige Länge

der Endgabel der Medianader aus, indem sie mehr als die Hälfte dieser Ader beträgt.

Ceropr. patriciella n. sp.

Alae anteriores ante strigam primam olivaceae, postice purpureo-fuscescentes, macula costae nivea cum disci tuberculo atro contigua, striga postica obsoleta arcuata diluta; posteriores cinereae, pellucidae. ♂ ♀.

Das Weibchen dieser an dem schneeweissen Vorderrandfleck der Vorderflügel sehr kenntlichen Art ist grösser als das Männchen.

Kopf ♂ blassröthlich, ♀ olivengrünlich, Obergesicht weisslich. Stirn gerundet.

Lippentaster aufgekrümmt, cylindrisch, beim ♀ dünner und weiter über die Stirn herausragend als beim ♂; das dritte Glied halb so lang wie das zweite, zugespitzt; Maxillartaster deutlich fadenförmig, spitz. Sauger zusammengerollt, lehmgelblich, an der Wurzel beschuppt. Fühler beim ♂ am Wurzelglied und dem Schuppenhäufchen darüber röthlich, die Geissel zusammengedrückt, gelbbraun, auf der äussern Seite mit 34—36 Kammzähnen, die auf der Vorderseite gefranzt sind und zuletzt an Länge abnehmen; Das Endsechstel der Geissel ist dünn und ohne Kammzähne; beim ♀ sind die Fühler schlanker, gelbbräunlich, ohne Kammzähne. — Rückenschild des ♂ röthlich, etwas violettschimmernd, des ♀ olivengrünlich. Die Vorderbeine des ♂ sind auswärts lebhaft gelbbraun; die Mittelbeine an Schenkeln und Schienen ebenso, doch an der Wurzel der erstern und der Spitze der letztern schneeweiss; an den Hinterbeinen die Schenkel an der Wurzelhälfte weiss, dann hell bräunlich gelb, wie die mit einem weisslichen Band an der Mitte gezeichneten Schienen; alle Füsse hellbräunlich mit hellen Enden der Glieder. Beim ♀ sind an den Mittelbeinen Schenkel und Schienen weiss, jene mit ochergelbem Mittelband, diese mit einem solchen Bande vor der behaarten, schräg zulaufenden Spitze; an den Hinterbeinen sind die auf dem Rücken vor der Mitte mit einem Haarbüschchen versehenen Schienen weiss und haben einen ochergelben Fleck vor der Mitte und eine ochergelbe Spitze. — Die Brust ist seiden glänzend weissgrau; unter der Flügelwurzel ein solches Haarbüschchen. — Der Hinterleib lehmgelblich, beim ♀ heller; der Afterbusch hellgelblich.

Vorderflügel ♂ über 5, ♀ über 6 Linien lang, gestreckt, an dem Vorderrande und dem wenig schrägen Hinterrande sehr sanft convex, mit deutlichem Vorderwinkel und zugerundetem Innenwinkel; sie sind von der Wurzel bis zur ersten Querlinie und dann längs des Vorderrandes olivengrün, übri-

gens hell violettbräunlich. Die Wurzel ist beim ♂ mehr oder weniger geschwärzt. Nicht weit von ihr ist am Vorderrande ein schneeweisser, beim ♀ grösserer Fleck, an dessen unterem Ende ein kleiner tiefschwarzer, aus aufgerichteten Schuppen bestehender Querfleck hängt, der nicht bis zum Innenrand reicht. Hinter diesem folgt vor der Flügelmitte eine weissliche, dunkel gesäumte Querlinie, die aus zwei an einander stossenden, gegen aussen convexen Bogen besteht, sich nach innen neigt und oberwärts vor der Subcostalader in verdunkeltem Grünbraun verlischt; an ihr liegt auswärts in der Falte ein weisslicher Wisch. Das schwärzliche Möndchen auf der Querlinie ist schräg und undeutlich. Dem Hinterrande näher als ihm zieht die hintere, verloschene, helle, dunkel eingefasste, gezähnte Querlinie, welche nur am Vorder- und am Innenrand durch einen deutlichen weisslichen Punkt bezeichnet wird und sich in ihrer Mitte stark gegen den Hinterrand krümmt. Der Hinterrand trägt eine Reihe nicht scharfer, schwarzer Punkte. Die Franzen sind bräunlich grau.

Hinterflügel ziemlich gross, gegen den Vorderwinkel etwas gespitzt mit vor demselben schwach eingezogenem Hinterrande, bräunlichgrau, durchsichtig mit dunkler Randlinie. Franzen grau.

Unterseite der Vorderflügel graubräunlich, am Vorderrande vor der Spitze mit einem dunkeln und dahinter einem hellen Fleckchen; die Hinterflügel an Vorder- und Hinterrand dunkler schattig.

Zwei Paare aus Ostindien ohne nähere Bezeichnung des Flugortes.

Anerastia laterculella n. sp.

Palpis horizontalibus; alis ant. angustis, subacutis, postice subdilatatis, dilute rufescentibus, vitta costali pallida, puncto venae transversae obsoleto squamisque loco strigae posticae transverse sparsis fuscescentibus; post. albidis, pellucidis. ♀.

Sie stimmt im Geäder ganz mit An. lotella überein; ihre Vorderflügel sind aber viel gestreckter mit deutlich gespitztem Vorderwinkel.

Rückenschild hell ziegelröthlich (Kopf wohl ebenso, aber abgerieben, daher kein Stirnbusch zu erkennen). Taster horizontal, kürzer als das Rückenschild, zusammengedrückt, aussen sehr blass röthlich; das zweite Glied hinter der Mitte stark erweitert, dann sanft zugespitzt; das dritte, nur wenig aus den Haaren des zweiten hervorstehende dünn, zugespitzt. Maxillartaster sehr kurz, fein, spitz. Sauger rudimentär. — Beine weisslich, auf der äussern Seite schwach geröthet. Hinter-

leib lang, unrein gelblichweiss, auf dem Rücken von der Wurzel aus hell ochergelb.

Vorderflügel 5 Linien lang, gestreckt, am Vorderrande sanft convex, am meisten hinter der Mitte, mit deutlichem Vorderwinkel, sehr schrägem, convexem Hinterrande und ganz abgerundetem Innenwinkel. Die Grundfarbe ist hell ziegelröthlich, gegen den Innenrand heller; am Vorderrand zieht von der Wurzel aus eine bis zur Subcostalader reichende, bleichgelbliche, etwas röthlich bestäubte Strieme, die sich nach hinten zuspitzt und ziemlich weit vor der Flügelspitze endigt. Auf der Querader bilden graubräunliche Schuppen ein verloschenes Fleckchen; ein kleineres ist vor demselben in der Falte und ein andres auf der Subdorsalader noch weiter gegen die Wurzel sichtbar. In der Mitte zwischen der Querader und dem Hinterrande liegen auf den Adern braune Stäubchen, die eine Art von grader, hinterer, vor dem Ende der Strieme verlöschender Querlinie bildet. Die (sehr abgeflogenen) Franzen sind heller als die Flügelfläche.

Hinterflügel gegen den Vorderwinkel zugespitzt, ohne Ausbuchtung des Hinterrandes vor demselben, gelblichweiss, durchscheinend; die Haare auf der Basis und die Hinterrandlinie mehr gelblich; die Franzen nicht heller als die Flügelfläche.

Unterseite der Vorderflügel bleich gelblichgrau, am Vorder- und Hinterrand mehr ins Ochergelbliche; die Hinterflügel gelblicher als auf der Oberseite, mit verdunkelter Hinterrandlinie und solcher Subcostalader; die Franzen reiner weiss als auf der Oberseite.

Das vermuthlich aus der Gegend von Calcutta stammende weibliche Exemplar hat sich offenbar in der Gefangenschaft etwas abgeflogen; sonst würden wahrscheinlich die angegebenen Zeichnungen der Vorderflügel schärfer und dunkler sein.

Anerastica sceletella n. sp.

Palpis suberectis; alis ant. elongatis, incarnatis, venis omnibus albidis; post. albis, pellucidis; abdomine elongato. ♀.

In dem auf der Unterseite ohne Abschuppung sehr sichtbaren Geäder der Vorderflügel stimmt die grosse Art ganz mit An. lotella. Die Medianader ist dreiästig; der erste Ast entspringt nicht weit von der Querader, die zwei andern bilden eine lange, stiellose Gabel*). Die Subcostalader ist vierästig; der dritte Ast gegabelt; der erste Ast entspringt so

*) Ich weiss nicht, ob man von Rippe 4 (d. h. dem obern Ast der Gabel, richtig sagen kann, dass sie mit 5 zusammenfalle (v. Heinemann Pyral. S. 200), da sie nicht im mindesten dicker ist als gewöhnlich; für richtiger halte ich die Ansicht, dass 5 ganz fehlt, das also die Medianader drei- und nicht vierästig ist.

weit vor der Querader wie die zweite hinter derselben; vom dritten, gabelspaltigen, dessen oberer Zinken in den Vorderrand, der untere in die Flügelspitze geht, ist der Stiel kürzer. Mit der freien, in den Vorderrand weit hinter der Mitte gehenden Ader sind also 10 Adern vorhanden, wie bei Lotella. Eine Abweichung zeigt sich nur darin, dass bei dieser der untere Zinken der Gabel (also Rippe 7 und 8) weiter vor der Spitze in den Vorderrand ausläuft als bei Sceletella.

Die etwas aufsteigenden, nur mit dem Endgliede nach vorn gerichteten Lippentaster und die dünnen und spitzen, wenn auch sehr kleinen Maxillartaster ordnen diese Art in die Abtheilung Hypsotropa.

Kopf hellrosenfarbig mit deutlichem, doch kurzem, unterwärts bleichgelblichem Kegel der Stirnhaare. Taster von Rückenschildlänge, ziemlich schlank, bleichgelblich, aussen rosig angeflogen; das Wurzelglied aufsteigend, das zweite Glied fast grade, schräg aufgerichtet, nach hinten verdickt, am Ende wieder gespitzt; das Endglied dünn, spitz, $^1/_3$ so lang wie das zweite Glied. Maxillartaster sehr kurz, dünn, spitz, bleichgelblich. Sauger ein blosses Rudiment. Fühler bleichgelblich, am Ende sehr verdünnt; Wurzelglied stark. — Rückenschild hellincarnat; der Halskragen in der Mitte hellgelblich. An den Vorderbeinen sind Schienen und Füsse auswärts unrein weisslich, alles Uebrige ist so wie die Hinterbeine auswärts sehr hell schmutzig incarnat. — Hinterleib ungewöhnlich lang, von $^3/_4$ der Vorderflügellänge, obenauf bleich ochergelblich, an den Seiten, hinten und am Bauch mehr weisslich.

Vorderflügel fast 6 Linien lang, gestreckt, mit allmählich convexerem Vorderrand, sehr schrägem Hinterrand und ganz abgerundetem Vorderwinkel, glatt, nicht stäubig, wenn auch ohne Glanz, angenehm hell incarnat. Alle Adern, sowie der Vorder- und Innenrand bilden in dieser Farbe feine, gelblichweisse Linien; ausserdem läuft eine solche Doppellinie in der Falte zum Hinterrande, und eine ähnliche ist in der Mittelzelle, die sich hinter der unbezeichneten Querader in dem Raume, den sonst die fünfte Ader einnimmt, bis zum Hinterrande fortsetzt; ferner gehen noch feine einfache Linien, je eine zwischen zwei Adern, in den Hinterrand. Die Franzen sind heller als die Grundfarbe.

Hinterflügel von verhältnissmässig geringerem Umfange als bei Lotella, gegen den Vorderwinkel zugespitzt, am Hinterrande vor demselben nicht eingezogen, etwas glänzend gelblichweiss, durchscheinend, ohne verdunkelte Randlinie, weissfranzig. Der erste Ast der Medianader entspringt vor der

Hälfte derselben und vor der Querader; der Stiel der Endgabel ist etwas länger als sie selbst.

Unterseite der Vorderflügel etwas glänzend, bleichgelblich, mit sehr blass gerötheten Franzen; die Hinterflügel gelblicher als auf der Oberseite.

Das Exemplar stammt wahrscheinlich aus der Gegend von Calcutta.

Anerastia opificella n. sp.

Palpis horizontalibus; alis ant. elongatis, apice rotundato, dilute ochraceo-griseis, subnitidulis, unicoloribus; posterioribus albidis, pellucidis. ♀.

Aus ihrem höchst unscheinbaren Aeussern würde man schwerlich auf Ostindien als ihr Vaterland schliessen, das also auch Färbungen, die im Norden gewöhnlich sind, hervorbringt; nur etwa die Durchsichtigkeit der Hinterflügel deutet einen südlicheren Wohnort an.

Diese Art ist ihrem ganzen Habitus nach eine Anerastia der ersten Abtheilung, hat aber eine vierästige Medianader der Vorderflügel, wie man deutlich auf der Unterseite ohne Abschuppung sieht, und wäre demnach eine Semnia (Ematheudes, wenn die Gattung besteht). Von dieser unterscheidet sie sich durch die viel kürzern Taster, die nicht volle Rückenschildlänge haben, und durch die im Vergleich mit Punctella sehr schmalen Vorder- und Hinterflügel. Da also bloss das künstliche Merkmal der vierästigen Medianader für Semnia bliebe (statt der dreiästigen für Anerastia), so scheint mir Semnia als Gattung nicht haltbar, und obgleich ich die Fühler der ostindischen Art nicht gesehen habe, so führe ich sie doch sogleich unter Anerastia auf.

In der Grösse mit Lotella stimmend ist Opificella viel schmalflügliger, mehr wie Ablutella. Kopf und Rückenschild hellgelblich staubgrau. Taster fast horizontal, an dem Haarkegel der Stirn anliegend, etwas kürzer als das Rückenschild, um die doppelte Kopflänge vor dem Haarkegel herausragend, zusammengedrückt, einwärts und unten heller als auswärts; das zweite Glied hinten stark erweitert, das dritte fast halb so lang wie das zweite, dünn, etwas zusammengedrückt und zugespitzt. Maxillartaster sehr klein, dünn spitz. Saugrüssel rudimentär. Fühler bleichgelblich, am Ende verdünnt. — Beine einfarbig, bleichstaubgrau. Hinterleib ziemlich lang, auf dem Rücken hell ochergelb, am Bauch weisslich.

Vorderflügel 5 Linien lang, schmal, hinten fast nicht erweitert mit sehr wenig convexem Vorderrand, abgerundetem Vorderwinkel und sehr schräg zurückgehendem, convexem Hinterrand, glatt beschuppt, doch kaum mit etwas Glanz,

bleich gelblich staubgrau, ohne jede Zeichnung. Franzen ebenso gefärbt.

Hinterflügel von geringerem Umfang, gegen den Vorderwinkel verengert, vor demselben am Hinterrand deutlich eingezogen, schmutzig weisslich, durchscheinend, mit reiner weissen Franzen. Der Stiel der Endgabel der Medianader, deren erster Ast dicht vor der ersten Querader entspringt, ist kürzer als die Gabel selbst.

Unterseite der Vorderflügel glatter als die Oberseite, sehr hell gelblichgrau. Die Hinterrandlinie der Hinterflügel gegen die Flügelspitze und um dieselbe ochergrau.

Das schön erhaltene Weibchen wurde bei Calcutta im Juni gefangen.

Meridarchis n. g. fam. Gelechid. (Fig. 5.)

Capilli appressi, in occipite adscendentes.

Palpi labiales longiusculi, recti, porrecti, compressi, attenuati, articulo ultimo brevi, acuto.

Haustellum longum, convolutum, nudum.

Scutellum tuberculo squamarum magno instructum.

Abdomen elongatum, oviductu retracto.

Alae anteriores angustae, ramis venae subcostalis tribus, tertio furcato, venus duabus e vena transversa orientibus, ramis venae medianae quatuor inter se approximatis,

Alae posteriores subelongatae, breviter ciliatae, margine postico ante apicem non emarginato, vena mediana trifida.

Einer riesigen Gelechia ähnlich, aber verschieden durch die graden, fast horizontalen, zugespitzten Taster und durch die am Hinterrande sanft gerundeten Hinterflügel ohne Eindruck vor der Spitze. Die Lippentaster haben die doppelte Länge des Kopfes, und sind ziemlich dünn, zusammengedrückt, gleichmässig mit fast anliegenden Haarschuppen bekleidet und sanft in das kurze Endglied zugespitzt.

Auf den schmalen Vorderflügeln gehen aus der Subcostalader drei Aeste in den Vorderrand, der dritte in eine kurzgestielte Gabel getheilt, deren unterer Zinken dicht vor der Flügelspitze ausläuft. Aus der Querader gehen zwei weit getrennte und von dem obersten Medianaderast ebenso weit abstehende Adern in den Hinterrand. Die Medianader ist vierästig; der erste Ast ist wie der zweite fein und geht stark nach dem Innenrande zu gekrümmt in den ganz abgerundeten Innenwinkel; der dritte und der vierte sind stark und bilden eine Gabel, an deren Ursprung die Querader sich anschliesst. Eine Nebenzelle scheint nicht vorhanden zu sein. — Auf den Hinterflügeln theilt sich die Subcostalader schon bei $^1/_4$ ihrer Länge in eine Gabel, deren unteren Ast die Flügelspitze auf-

nimmt. An der Medianader entspringt der erste Ast bei $^1/_3$ der Länge, der zweite bei $^2/_3$, und dicht vor diesem schliesst sich die Querader an.

1. Merid. trapeziella n. sp.

Alae anteriores ochraceo-griseae, macula triangulari humerali, striola disci obliqua ante medium maculaque magna costae mediae trapezoidali atra, fascia postica flexuosa nigricante in costa bifida. ♀.

Kopf bleich gelblich, die Haare des Hinterkopfes von beiden Seiten gegen einander gestrichen, die Stirn gerundet. Taster horizontal oder ein wenig aufgerichtet, grade, bleich gelblich grau, auswärts am Wurzelgliede und einem anstossenden Theil des zweiten Gliedes geschwärzt; das Endglied $^1/_4$ so lang wie das zweite, zugespitzt, an der Wurzel verdunkelt. Fühler borstenförmig, mit wenig gesonderten Gliedern, bräunlich, am Wurzelgliede vorn bleichgelb. — Rückenschild von der Farbe der Vorderflügel, vorn mit einem braunen Bändchen; das Schildchen mit einem starken lehmgelben Schuppenbusch. Vorder- und Mittelbeine auswärts violettbraun mit blassen Enden der Glieder; Hinterbeine heller; deren Schienen sind vor der Mitte unterwärts und auf dem Rücken kammartig borstig und haben mässig lange Dornen, von denen der obere des ersten Paares der längste ist. — Hinterleib weit über die Hinterflügel hinausreichend, lehmgelblichgrau, am Bauch heller; der Legestachel ist in dem unterwärts rostbraunen Afterbusch versteckt.

Vorderflügel 7—7$^1/_2$ Linien lang, schmal, hinten stark erweitert, am Vorder- und am Hinterrand sehr schwach convex, am Innenrand vor dem Innenwinkel etwas concav, mit deutlichem Vorderwinkel, staubgrau mit etwas Ochergelb gemischt. Nahe der Flügelwurzel hängt am Vorderrand ein tiefschwarzes, mit der Spitze über die Subdorsalader hinwegreichendes, hellgesäumtes Dreieck. An der Mitte des Vorderrandes hängt ein trapezoidaler schwarzer Fleck, dessen kürzere parallele Seite auf der Medianader ruht, wo er eine tiefschwarze Farbe mit heller Einfassung hat; auf dem Vorderrande trägt er drei helle Punkte in fast gleichen Abständen. Nahe dem untern der Basis zu gewendeten Winkel dieses Trapezes liegt in der Falte ein tiefschwarzer Punkt, und mitten zwischen diesem und dem Schulterdreieck ein tiefschwarzes, hellgesäumtes Fleckchen schräg über die Falte hinweg. Vor der Flügelspitze hat der Vorderrand zwei tiefschwarze Punktflecke, von denen ein schwärzlicher Schattenstreif herabkommt, der unter der Hälfte einen starken, nach aussen convexen Bogen macht und auf dem Innenrande am Anfange des letzten Drittels

endigt. Hinterrand mit einigen tiefschwarzen, nach innen braun beschatteten Querstrichelchen. Franzen bleichgelb, auf der Wurzelhälfte mit verloschenen, dunkelgrauen Flecken gescheckt, am Ende grau.

Hinterflügel grau, etwas lila gemischt, seidenartig schimmernd; die Wurzel der Medianader und noch mehr die Subdorsalader mit langen, blonden Haaren. Franzen verhältnissmässig kurz, am Innenwinkel länger und hier mehr lehmgelbgrau.

Unterseite der Vorderflügel braungrau, am Vorderrand gegen die Spitze mit ein paar verloschenen, hellgelblichen Punkten; die Franzen bleichgelbgrau. Hinterflügel wie oben gefärbt, am Vorderrande verdunkelt, mit gegen die Flügelspitze verdunkelter Hinterrandlinie.

Drei schöne Weibchen aus Ostindien ohne weitere Angabe.

Hermogenes n. g. fam. Gelechid. (Fig. 6.)

Palpi labiales arcuati, compressi, articulo secundo non fasciculato, tertio longo tenui.

Antennae setaceae, simplices.

Pedum anticorum tibiae metatarsique pilis valde ampliati; posticorum tibiae compressae, dorso pilis cristato, tarsorum apex ciliatus.

Alae anteriores oblongae, venae subcostalis ramis quinque simplicibus medianae quattuor.

Alae posteriores breviter ciliatae, margine postico ante apicem leviter impresso, vena mediana quadrifida.

Diese Gattung hat den Habitus von Hypsolophus, unterscheidet sich aber sogleich durch den gänzlichen Mangel eines Haarbusches am zweiten Tastergliede; ausserdem durch den stark hervortretenden Innenwinkel der Vorderflügel und durch die Kürze der Hinterflügelfranzen. Vor allen Gelechidengattungen zeichnet sie sich aus durch die reichliche Haarschuppenbekleidung auf der Oberseite der Schiene und des ersten Fussgliedes der Vorderfüsse, wobei letzteres noch viel länger als die Schiene ist. An den Hinterfüssen sind die drei vorletzten Glieder durch Haarschuppen verdickt.

Die länglichen Vorderflügel haben einen stumpfen Vorderwinkel, unter welchem sich der Hinterrand erst schwach einwärts biegt und dann in sanfter Krümmung auswärts läuft, wodurch der abgerundete Innenwinkel ungewöhnlich hervortritt. Die Adern sind alle auf der Unterseite sehr deutlich. Die Subcostalader löst sich in fünf Aeste auf, von denen der dritte dicht über der Flügelspitze in den Vorderrand, der vierte in den Vorderwinkel, der fünfte dicht darunter in den Hinterrand ausläuft. Von den Aesten der Medianader kommt

der erste etwas gebogene und in den Innenwinkel laufende von der Flügelmitte; der dritte und vierte sind nahe bei einander und stehen dem zweiten so nahe wie dieser dem ersten, der bald nach seinem Ursprunge dicht neben der kielartig hervortretenden und mit einer deutlichen Ader versehenen Flügelfalte herläuft. Eine Nebenzelle scheint nicht vorhanden zu sein. — Auf den Hinterflügeln kommt der erste Ast der Medianader bei $1/3$ ihrer Länge, die Endgabel ist lang und reicht bis zur Flügelmitte. Die freie fünfte Ader ist dünn und reicht weiter gegen die Flügelbasis. Die Querader ist ohne Abschuppung nicht zu erkennen.

Hermog. aliferella n. sp.

Palpi niveo nigroque fasciati, tibiae tarsique antici superne roseo-pilosi; alae ant. brunneae, costa tenuiter rosea, margine postico linea nigra, albo-punctata cincto.

Diese schöne Art von ganz exotischem Ansehen ist grösser als der grösste Ypsol. deflectivellus ♂. Der braune Kopf ist glatt und auf der Stirn, ausser an den Seiten, weiss; die Augenränder oben und hinten mit weissen Haarschuppen eingefasst. Taster so lang wie Kopf und Thorax zusammen, stark aufgebogen, schlank, zusammengedrückt, am zweiten Gliede nach oben allmählich verdickt, das dritte Glied länger als das zweite, dünn, gekrümmt, feinspitzig; an der Wurzel sind sie braun, auf der Schneide weisslich, dann am zweiten Gliede hinter einem schwarzen Bande mit schneeweisser Spitze; das dritte Glied schneeweiss, an der Wurzel schwarz, dann mit zwei schwarzen Bändern, an der Spitze rosenfarbig. Sauger lang, an der Wurzel auf dem Rücken bleichgelblich beschuppt. Fühler borstenförmig, ziemlich fein mit gedrängten Gliedern, auf dem Rücken gelbbraun, auf der Unterseite bleichgelblich, gegen die Wurzel rosafarbig; das Wurzelglied vorn schneeweiss. — Rückenschild gelbbraun; die Schulterdecken vorn auswärts weisslich. An den Vorderbeinen sind Hüfte nnd Schenkel glatt und gelblichweiss; die kurze Schiene unten weisslich, oben mit schön rosafarbenen, hier und da schwarz gemischten Haarschuppen dicht bekleidet; noch reichlicher sind diese am ersten Fussgliede auf der äussern Seite, während die innere Seite weissliche trägt; der Rest des Fusses ragt als eine kurze, obenauf rosafarbene Spitze unter den Haaren hervor. An den Mittelbeinen sind Schenkel und Schiene weiss, letztere auf dem Rücken an der Spitze mit einem gelbbraunen Wisch; am weissen Fusse ist das erste Glied obenauf tief gelbbraun, die andern weisslich. An den Hinterbeinen ist der Schenkel weiss, die auf der obern Schneide dicht lehmgelb behaarte Schiene unten weiss, der

Fuss gegen das Ende immer dunkler gelbbraun mit schneeweissen Spitzen der Glieder; die vorletzten Glieder sind seitwärts flügelartig mit gelblich braunen, an den Enden weissen Borsten gefranzt; (die letzten Glieder gingen mir verloren, waren aber auch gefranzt und erhöhten das flügelartige Ansehen, das den specifischen Namen veranlasst hat; der Hinterleib fehlt.)

Vorderflügel 5½ Linien lang, schmal, nach hinten schwach erweitert, der erst schwach convexe Vorderrand läuft hinten fast grade. Die Grundfarbe ist angenehm hell gelbbraun, vorn verdunkelt, hinter der Mitte mit einer sehr grossen, länglich runden, hellen, hinten hier und da weisslich beschuppten Stelle. Die ganze Costalader ist sehr schön rosenfarbig; unter ihr laufen zwei sehr feine, weisse Linien, die untere hinten verästelt. Auf der Querader ist ein weisslicher Punkt. Die tiefschwarze, feine Hinterrandlinie ist mit schneeweissen, ungleich grossen Punkten gezeichnet. Franzen gelbbraungrau, an der Wurzel gelblich, hinten hell.

Hinterflügel einfarbig braungrau mit dunkler Hinterrandlinie, durch welche besonders der spitze Vorderwinkel scharf hervortritt. Franzen etwas heller als die Flügelfläche mit breiter, bräunlicher Linie nahe der hellgelblichen Wurzel.

Unterseite braungrau, an den Vorderrändern schmal bleichgelb.

Das sonst schöne Exemplar, nach den Fühlern ohne Zweifel ein Weibchen, ist aus Ostindien ohne nähere Angabe.

Pterophorus (Platyptilus) exaltatus n. sp.

Capillis in fasciculum brevem frontalem productis; alis ant. obscure luteo-cinereis, costa fuscescente, triangulo costali ante fissuram obscure fusco, striga laciniarum pallida, laciniae posterioris lateribus rectilineis angulisque acutis; digiti tertii dorso in medio nigro-squamato; tibiis metatarsisque posticis luteis ♂♀.

Sehr ähnlich den dunkeln Exemplaren des Gonodactylus von mittler Grösse, aber durch wenige Merkmale sicher verschieden. Die Vorderflügel sind schlanker gebaut, ziemlich dunkel gelbbraungrau und etwas gespitzter als bei den meisten Exemplaren von Gonodactylus; die Zeichnung zeigt keine Verschiedenheit; denn der dunkelbraune, dreieckige Vorderrandfleck ändert in der Gestalt ab, indem sein Hinterrand entweder grade oder seicht convex ist; doch reicht er etwas weiter gegen die Flügelbasis.

Der Vorderzipfel ist schmäler als bei Gonodact., indem die Spalte ein wenig tiefer in den Flügel hineinreicht; auch ist sein Vorderrand vor der Spitze weniger convex; sein

Hinterrand ist seicht concav wie bei manchem Gonodact., läuft aber schräger. (Eine Spur des weissen Punktes im braunen Franzentheil an der Mitte des Hinterrandes sehe ich nur an einem Flügel eines Exemplars. Der hintere Zipfel hat dadurch eine andere Gestalt als bei Gonodact., dass sein Hinterrand etwas länger und gradliniger, und seine beiden Winkel spitzer sind.

In der Lage der schwarzen Schuppenhäufchen in den Franzen des Hinterrandes sehe ich keine Verschiedenheit von Gonodact.; sie sind, wohl in Folge der mehr oder weniger guten Conservation, in der Zahl verschieden, auch die zerstreuten Schuppen variiren in der Zahl. Dasselbe gilt auch von den schwarzen Schuppen am Hinterrande der dritten Feder; sie bilden einen dick anfangenden Strich, der, wenn ihm die Fortsetzung gegen die Spitze der Feder fehlt, die Gestalt eines Dreiecks annimmt. Die Gestalt der Hinterflügelfedern zeigt auch keinen Unterschied. Auf der untern Seite der ersten ist nur bei einem Exemplar die schwache Andeutung einer weissen Linie sichtbar.

Die Hinterbeine geben den zweiten Hauptunterschied; sie sind nicht, wie bei Gonodact., weiss mit schwärzlichen oder gelbbraunen Flecken an den Schienen, sondern hellgraulehmgelb an den Schenkeln, den Schienen und dem ersten Fussglied, mit den wie dort verdunkelten Stellen an Schiene und Fuss, und mit reinweissem Reste des Fusses, nur dass das Endglied wie bei Gonodact. gebräunt ist. Hierin zeigt sich also eine Uebereinstimmung mit meinem Platypt. farfarellus, der aber in der Plumpheit des Vorderflügelbaues mit Gonodactylus übereinkommt und viel kleiner und lehmgelblicher gefärbt ist, als die ostindische Art.

Die Diagnose des Gonodactylus ist also zur Unterscheidung von Exaltatus durch die Worte: laciniae posterioris margine postico convexiusculo angulisque obtusis und pedibus posticis albis fusco-maculatis zu erweitern.

Zwei Paare von Darjeeling.

Pteroph. (Oedematophorus?) forcipatus n. sp. (Fig. 7.)

Magnus; capillis in conum frontalem productis, palpis longis, alis ant. angustis, fuscis, lacinia anteriore lutea, posteriore fuscescente albido-strigata, dente dorsi post medium squamis nigris composito triangulari; tibiis posticis nodosis. ♀.

Einer der grössten Pterophoriden, in der Flügelspannung wie die grössten Exemplare des Gonodactylus und Giganteus, gehört er nach seinem Flügelbau und seinen knotigen Hinterschienen in die Nähe von Pt. lithodactylus, kann aber nicht in die Wallengren'sche Gattung Oedematophorus gestellt wer-

den, weil seine Kopfhaare einen ansehnlichen Stirnkegel bilden — dort frons obtusa, capillis conulum nullum formantibus —, seine Taster lang und vorgestreckt sind, und der Innenrand seiner Vorderflügel einen recht starken Schuppenzahn trägt. Da die Hinterschienen schon einen stärkeren Mittelknoten haben als bei Lithodactylus, so lässt sich an den Mittelschienen, die leider dem sonst sehr schönen Exemplar fehlen, etwas noch Ausgezeichneteres erwarten.

Kopf rothbräunlich mit horizontalem, stumpfem Stirnkegel von $^3/_4$ Länge desselben. Taster von $2^1/_2$ Kopflänge, schlank, wenig aufsteigend, mit horizontalem Endgliede, rothbräunlich; das Wurzelglied und das $1^1/_4$ mal so lange zweite Glied unten weiss; das dritte Glied $^1/_3$ so lang wie das zweite, dünn, stumpf. Sauger stark. Fühler dünn, fadenförmig, bräunlich, microscopisch pubescirend gefranzt. — Rückenschild graubraun. Beine dünn, rothbräunlich, an den vordern die Schenkel auf der Unterseite mit drei weissen Flecken, die Schienen an der Wurzel unten mit einer weissen Längslinie, am Ende mit einem ziemlich starken, rothbraunen, zuletzt weissen Haarbusch; die drei ersten Fussglieder unten an der Wurzel in abnehmender Länge weiss. (Mittelbeine fehlen.) An den Hinterbeinen sind die Schenkel unten weiss bestäubt; die Schienen hinter der Wurzel und vor und hinter dem ersten Schuppenbusch weisslich; der erste Schuppenbusch ist stärker als der zweite, beide dunkel; die Dornenpaare sind unter sich gleich (bei Lithodactylus das erste Paar ungleich), braun, in der Mitte und am Ende weiss; an den Füssen ist das erste Glied an der Wurzel nur hell, das zweite und dritte weiss, das vierte unten weisslich. — Hinterleib dünn, hinten spindelförmig, hellbraun mit dunkeln Längsstrichen, am ersten Segment weisslich behaart, an der Endhälfte des verlängerten dritten Segments hellbräunlich, jedes Segment an der Seite des Hinterrandes mit einem Schuppenbüschchen; Afterbusch grau gemischt. Bauch lehmgelblich, an der Seite eines jeden der hintern Segmente mit einem weisslichen, am Ende hakenförmigen Längsstrich.

Vorderflügel 7 Linien lang, schmal, gelbbraun, aber so reichlich mit schwarzen Flecken und Linien bezeichnet, dass der Raum bis zur Spalte, ausser auf dem nach unten umgebogenen, weissgepünktelten Vorderrande und einem weisslichen Längsstrich vor dem Dorsalzahn, schwarzbraun erscheint. Der erste Zipfel ist hellbräunlich und fängt mit einer ganz hellen Stelle an, die auf dem umgebogenen Vorderrande in einen weisslichen Fleck übergeht; der übrige Vorderrand dieses Zipfels ist braun mit zwei weissen Punkten; die Innenrandfranzen sind braun, und die des Hinterrandes bilden an der

Spitze einen hervortretenden Haken. Der hintere Zipfel ist hellgelbbraun mit 4—5 weissen Querstreifchen, am Ende so wie die Franzen schwarzbraun. Der starke, schwarze, länglich dreieckige Innenrandzahn liegt hinter der Mitte.

Im ungespannten Zustande ist der Vorderrand des Flügels nach unten umgebogen, und der Innenrand, wenigstens seinem hintern Theile nach, so stark umgeschlagen, dass er sich beim Aufweichen nicht ganz in seine flache Lage bringen liess; der hintere Zipfel war ganz unter dem vordern, der zangenförmig über ihn hinwegreichte, verborgen und für sich selbst noch zur Hälfte eingeknifft, welcher Zustand sich durch das Nachspannen nicht ganz hat beseitigen lassen, was jedoch vielleicht nur grade bei diesem einen Exemplar der Fall war.

Hinterflügel braungrau, mit wie bei Lithodactylus gestalteten, jedoch schmäleren Federn. Die Franzen der ersten Feder schimmern um die Spitze der letzteren auswärts weisslich; die der dritten haben verhältnissmässig die Länge wie bei jener Art und tragen am Hinterrande nahe der Wurzel eine geringe Zahl schwarzer, abgestutzter, in einen langen, dünnen Stiel verdünnter Schuppen.

Unterseite der Vorderflügel gelbbraun, am Innenrand heller; der Zahn tiefschwarz. Die erste Feder ist dunkler als die zweite und wie die dunkelbraune dritte an den Rändern mit einzelnen weissen Schuppen bestreut; ausserdem enthält sie gegen die Spitze im Mittelraum einen schwarzen, mit einzelnen weissen Schuppen bestreuten Längsstrich.

Vaterland: Darjeeling.

Pterophorus (Aciptilus) baptodactylus Z. Entom. Zeitung 1850, S. 211. Linnaea entomol. VI, S. 401. — HS. V, S. 382. Tab. 3. Fig. 39. — (Mann) Wiener zool.-botan. Zeitschrift V (1855), S. 572. — Wiener entomolog. Monatsschrift 1857, S. 189.

Var. b, minor, antennis luteo albidoque annulatis, lacinia alarum ant. posteriore squamis paucis albidis adspersa. ♂.

Nach der genauesten Untersuchung bin ich genöthigt, die Ansicht, dass das schön erhaltene Männchen eine eigne Art sei, aufzugeben und seine Abweichungen von dem südeuropäischen Baptodactylus nur für die einer Varietät zu erklären. Das Exemplar ist ein wenig kleiner als meine vier aus Toscana und Corsica stammenden Männchen. Im Bau stimmt es genau mit ihnen, nur dass der Hinterrand der dritten Feder wie bei dem in der Entom. Zeitg. 1850 beschriebenen ganz grade verläuft, statt wie bei den drei corsischen von der Wurzel aus bis über die Hälfte sehr sanft convex und dann

erst gradlinig zn verlaufen. Auffallender ist, dass die Fühler ganz deutlich hellbraun und weisslich geringelt sind, während bei den andern nur durch Abfliegen der weissen Beschuppung hier und da etwas wie schwache dunkle Ringe sichtbar wird. Unbedeutend ist, dass die weisse Färbung des zweiten Zipfels der Vorderflügel weniger breit in mehr oder weniger getrennte Schuppen aufgelösst ist und daher weniger rein erscheint, auch dem blossen Auge fast verschwindet; die weisse Stelle in den Franzen dieses Zipfels ist dagegen so deutlich wie sonst. — Die Abweichung in der Färbung scheint mir dadurch veranlasst zu sein, dass das Thier einige Zeit lebend aufbewahrt wurde und so Gelegenheit hatte, sich das Weiss, besonders an den Fühlern abzureiben.

Vaterland: Darjeeling.

Benennung der Abbildungen auf Tafel II.

Fig. 1. Crambus parallelus ♂. S. 389.

Fig. 2. Magiria imparella. S. 393.
a. Kopf des ♂. b. zweites und drittes männliches Tasterglied.

Fig. 3. Nephopteryx pulvillella. S. 394.

Fig. 4. Ceroprepes patriciella. S. 402.
a. Kopf des ♂. b. noch mehr vergrösserter männlicher Fühler.

Fig. 5. Meridarchis trapeziella ♀. S. 408.
a. Vorderflügelgeäder. b. Kopf.

Fig. 6. Hermogenes aliferella. S. 410.
a. Flügelgeäder. b. Kopf. c. Vorder-, d. Hinterbein.

Fig. 7. Pterophorus forcipatus. S. 412.
a. sehr vergrösserter Kopf. b. Hinterbein.

Lepidopterologische Mittheilungen

von **Dr. A. Speyer.**

(Forts. v. S. 357.)

2. Gnophos serotinaria H.

Diese durch ihre lichtochergelbe Grundfarbe vor allen Verwandten ausgezeichnete Art stellt Herrich-Schäffer (III. S. 72) mit Stevenaria aus Zelleraria unter seine erste Abtheilung der Gattung Gnophos, die er durch sehr lange Fühler, nicht verdickte Hinterschienen des ♂ u. s. w. charakterisirt. Sie gehört aber vielmehr zur Abth. II. mit Dilucidaria zusammen, von der sie im Bau der Fühler und Hinterschienen des ♂ durchaus nicht abweicht. Das HS. die wahre Serotinaria H. vor sich hatte, beweisen seine Beschreibung und Abbildung zur Genüge. Es handelt sich hier also nur um ein Versehen. Ich erwähne desselben aber ausdrücklich, weil es mich einmal in der Bestimmung meiner Serotinaria zweifelhaft gemacht hat, was auch bei Andern vorkommen könnte oder schon vorgekommen ist.

Denn auch H. v. Heinemann ertheilt (Schmetterl. Deutschl. I. S. 683) seiner Serotinaria nicht verdickte, sehr verlängerte männliche Hinterschienen und trennt sie deshalb mit Mendicaria HS. von Dilucidaria. Nun sind aber, wie erwähnt, die Hinterschienen von Serotinaria mindestens ebenso keulenförmig als bei Dilucidaria und nur um $^1/_3$ länger als die Schienen, wie bei dieser. Auch was Heinemann über die Differenzen in der Flügelform zwischen beiden Arten, die Stellung des Mittelrings (der bei einem meiner Serotinaria-Männchen an den Querstreif stösst) der Hinterflügel u. s. w. bemerkt, passt nicht auf Serotinaria. Die braune Stirn ist allerdings vorhanden, aber sie ist weniger auffallend und dunkel als bei Mendicaria und nimmt nicht den ganzen Raum zwischen Scheitel und Mund ein, wie bei dieser, sondern nur die obere Hälfte desselben.

Ich möchte nach allem diesem glauben, dass H. v. Heinemann Exemplare von Mendicaria mit etwas in's Gelbliche fallender Grundfarbe, wie sie in den Alpen vorkommen, statt Serotinaria bei seiner Beschreibung vor Augen gehabt habe. Es würde ihm dann wie Zeller ergangen sein, der früher (Entomol. Zeitung 1851 S. 148) ebenfalls in Sordaria Thbg. die Serotinaria des Wiener Verzeichnisses, und diese vielleicht mit Recht sah, aber darin irrte, dass er sie zugleich für Serotinaria Tr., H. und HS erklärte. Zu diesem Irrthum wurde

Zeller wenigstens in Bezug auf die Herrich'sche Serotinaria direct durch das oben erwähnte Versehen Herrich-Schäffer's verleitet, wie seine Worte l. c. S. 150 lehren*).

Wer Serotinaria H. wirklich vor sich hat, wird sie mit keiner andern Art verwechseln. Von Sordaria (Mendicaria) unterscheiden sie, ausser der gelben Farbe, sogleich die keulenförmigen Hinterschienen, und die Färbung des Epistomiums. Mit Dilucidaria stimmt sie im Flügelschnitt und im Bau der Fühler und Beine so genau überein, dass man versucht sein könnte, in ihr eine gelbe Varietät derselben zu sehn. Aber nicht allein habe ich unter sehr vielen Dilucidaria aus den verschiedensten Gegenden nie auch nur eine Hinneigung zu dem Gelb der Serotinaria gesehen, sondern eine genauere Betrachtung lässt auch noch andere Verschiedenheiten wahrnehmen. Die Färbung der Stirn hat bei Dilucidaria nichts braunes, sondern ist weisslich, nur bei den dunklern Stücken oben etwas grau angeflogen. Die äussern Querstreifen der Vorderflügel sind, wenigstens bei meinen beiden Serotinaria ♂, nicht verdickt, springen dagegen auf Ader 6 in einem spitzen Zahn weiter gegen den Hinterrand vor und laufen von da schräger einwärts zum Vorderrande. Die bleichochergelbe Oberseite führt gröbern, mehr strichförmigen, braunen Staub. Auch die Unterseite ist viel deutlicher braun, bestäubt, auf den Vorderflügeln wenigstens gegen den Saum, während hier Dilucidaria einfarbig aschgrau ist u. s. w.

Serotinaria ist abgebildet von Hübner Fig. 147, von Freyer N. Beitr. 600. 2 und von HS. Fig. 328. Der Freyer'schen, sonst guten Figur fehlen die schwarzen Saumpunkte, am besten ist HS.'s Bild.

Sie wurde bisher nur in den Alpenländern gefunden, nur Treitschke giebt auch Ungarn als Vaterland an. In den Alpen scheint sie fast überall, aber nirgends häufig vorzukommen und findet sich den ganzen Juli hindurch an Felswänden der montanen und subalpinen Region, wie die verwandte Dilucidaria. Ich fing nur einmal, am 10. Juli, ein frisches ♂ bei

---

*) Ich muss jedoch bemerken, dass eins der Zeller'schen Kennzeichen seiner Serotinaria „die männlichen Fühler sind bedeutend länger [als bei Dilucidaria]" nicht auf meine beiden Sordaria ♂ (das eine, etwas grössere und in's Gelblichgraue fallende, aus den Alpen, das andere rein graue, aus Lappland — beide von Staudinger erhalten) passt, deren Fühler nicht länger als bei Dilucidaria sind. Da ich weder die Genauigkeit der Zeller'schen Angabe, noch die richtige Bestimmung meiner Stücke bezweifeln kann, so weiss ich keine Erklärung für diese Differenz.

Reutte in Tirol, dessen hellochergelbliche Grundfarbe auf den Adern, am Vorder- und Aussenrande rostgelb angeflogen und stark und grob braun bestäubt ist.

Rhoden, März 1867.

Ueber die europäischen Arten der Rhopaloceren-Gattung Melitaea. Fb.

vom

Oberförster a. D. **von Ziegler u. Klipphausen** in Görlitz.

Unter den europäischen Rhopaloceren giebt es wohl kaum eine Gattung, deren einzelne Arten, obgleich theilweis allgemein bekannt, dennoch wiederum so oft verkannt worden wären, wie die Gattung Melitaea. Es mag dies sowohl in der ziemlich ähnlichen Zeichnung und Färbung der Oberseite der Falter und dann bei manchen Species bis ins Unendliche gehenden Veränderlichkeit, als auch darin seinen Grund haben, dass die frühern Stände lange unbekannt blieben, ja es theilweis noch sind, was sich wiederum dadurch erklärt, dass die Raupen meist auf ganz niedrigen, im Grase sich versteckenden Pflanzen leben.

Seit einer Reihe von Jahren mich mit besonderer Vorliebe mit der Gattung Melitaea beschäftigend, habe ich den Versuch gemacht, Behufs leichterer Bestimmung der Arten, diejenigen Merkmale in ein Schema zusammenzustellen, welche mir als constant und charakteristisch genug erschienen, um darnach die europäischen Arten der Gattung Melitaea mit Sicherheit auffinden zu können.

Zweierlei Bedenken hielten mich jedoch einige Zeit ab, diesen Versuch zu veröffentlichen.

Das erste Bedenken war, ob es denn überhaupt noch zeitgemäss sei, jetzt, wo die Darwin'sche Lehre so viele Jünger zählt, mit einem solchen Schema aufzutreten und der „Species-Macherei" verdächtig zu werden. Hier half mir jedoch der Rath eines lepidopterologischen Freundes, welcher obgleich Darwinist und von der noch immer fortdauernden Umwandlung grade der Melitaeen überzeugt, dennoch die Publication ähnlicher Schemata nicht verwarf.

Schwieriger zu beseitigen war das zweite Bedenken, welche Species der Melitaeen als europäische zu nehmen seien.

Wie bereits Herr von Prittwitz in seinen Bemerkungen

über den Morris'schen Katalog (Jahrgang v. 1863 pag. 276 und Jahrgang v. 1866 pag. 260 ff. dieser Zeitung) zeigt, schliessen die einzelnen Formengebiete nicht mit den geographischen Grenzen der Weltheile ab, sondern gehen mehrfach aus dem einen in den andern über, während wieder anderseits mehrere Welttheile verschiedene Formengebiete umfassen. Halten wir die von Herrn von Prittwitz aufgestellten Formenkreise fest, so finden wir die Gattung Melitaea hauptsächlich in dem europäischen vertreten. (Jahrgang de 1866 pag. 260 dieser Zeitung als Hauptgruppe.) In den arctischen Kreis hinein wagen sich nur wenige Species, ebenso finden sich in dem tropischen Formenkreise nur zwei Species in Süd-Amerika. In dem europäischen Formenkreise, welcher Europa von seinen Westküsten àn, Asien bis an den Meerbusen von Ochotsk und Nordamerika umfasst, im Norden von der Polar-Fauna begrenzt wird und sich im Süden bis Nord-Afrika, Persien und die Nordabhänge des Himalaya ausdehnt, ist die eigentliche Heimath der Melitaeen. In dieser nimmt der Arten-Reichthum von Westen nach Osten namhaft zu, so dass die meisten, grössten und schönsten Arten dem Orient und dem asiatischen Russland angehören, während z. B. England nur drei Species aufzuweisen hat (Accentuated List of the British Lepidoptera London 1858). Da nun aber sowohl meine Sammlung, als auch das wenige literarische Material, welches ich einzusehen im Stande war, nur Europäer, im alten Sinne des Wortes, umfasste, so entstand bei einigen Species die Frage, ob sie zu denselben zu rechnen seien oder nicht. Ich habe daher, um diese Frage umgehen zu können, nur die Arten aufgenommen, welche in Dr. Staudinger's Catalog der Lepidopteren Europa's de 1861 aufgenommen sind. Bei der Aufstellung der Tabelle zur Unterscheidung der einzelnen Arten, habe ich so viel wie möglich solche Merkmale zu vermeiden gesucht, welche sich auf Vergleichung mit andern Species, sowohl nach Grösse als Farbe beziehen (z. B. merklich grösser und dunkler als der Vorige), da dieselben Species darin oft ungemein variiren und eine vergleichende Diagnose, meiner Ansicht nach immer eine unzulängliche ist. Die charakteristischen Merkmale zeigen sich bei den Melitaeen auf den Unterseiten der Hinterflügel, obgleich diese allein zur Unterscheidung der Arten nicht ausreichen, so dass die Zeichnung der Oberseite zu Hülfe genommen werden muss.

Als Kennzeichen, welche mir besonders scharf und constant zu sein scheinen, habe ich folgende aufgestellt:

1. Das Vorhandensein oder Fehlen einiger deutlichen schwarzen Punkte im Wurzelfelde der Unterseite der Hinterflügel.

2. Die Grundfarbe der Oberseite.
3. Die Färbung oder Zeichnung des zwischen den Randmonden und der Mittelbinde liegenden Raums bei den Vorderflügeln nur auf der Oberseite, bei den Hinterflügeln auf beiden Seiten.
4. Das Vorherrschen der Grundfarbe über die schwarzen Zeichnungen oder umgekehrt.
5. Das Vorhandensein oder Fehlen gelblicher oder weisser Flecke in der Grundfarbe.
6. Die Behaarung oder Färbung der Palpen.
7. Die Färbung des Raumes zwischen den doppelten Saumlinien der Hinterflügel.

Daraus lässt sich folgende Tabelle zusammensetzen.

Melitaea.

I. Auf der Unterseite der Hinterflügel stehen im Wurzelfelde 2—7 deutliche schwarze Punkte.

A. Grundfarbe gelblich weiss mit schwarzen netzförgen Zeichnungen 1. Latonigena Ev.

B. Grundfarbe mehr oder weniger hell rothbraun mit schwarzen Zeichnungen

a. Zwischen der Mittelbinde und den Randmonden auf der Unterseite der Hinterflügel, Zelle 1c—7 gelb mit rothbraunem Kern 2. Phoebe L. V.

b. Ebendaselbst in Zelle 1b—6 je ein schwarzer Punkt.

α. Auf der Unterseite der Hinterflügel zwischen den Randmonden und der Mittelbinde in Zelle 1c ein schwarzer, oft weissgekernter Punkt. Randmonde sehr schwach gebogen 3. Cinxia L.

β. An bezeichneter Stelle, Zelle 1c einfarbig. Randmonde sehr scharf gebogen 4. Arduinna Esp.

c. Zwischen Mittelbinde und Randmonden an der bezeichneten Stelle einfarbig, von hellgesäumten Rippen durchzogen.

α. Palpen ganz rothgelb, nur selten an der Spitze mit einzelnen schwarzen Borsten 5. Didyma Esp.

β. Palpen hellgelb mit einzelnen dunklen Borsten 6. Trivia L. V.

II. Auf der Unterseite der Hinterflügel im Wurzelfelde keine schwarzen Punkte.

A. Oberseite rothbraun mit weissen oder gelblichen Flecken zwischen den dunkleren Zeichnungen. Wo

diese fehlen, ist auf der Unterseite der Hinterflügel in der Mittelbinde in jeder Zelle ein schwarzer Punkt (♀ von Cynthia).

a. Auf der Unterseite der Hinterflügel in Zelle 1c—6 in der Mittelbinde je ein schwarzer Punct.

α. Diese Punkte sind gelb umzogen

aa. Saumlinie der Oberseite der Hinterflügel einfach; Randmonde mehr oder weniger spitz 7. Aurinia Rott.

bb. Saumlinie der Oberseite der Hinterflügel doppelt; Randmonde ganz flach 8. Baetica Rbr.

β. Die schwarzen Punkte auf der Unterseite der Hinterflügel nicht heller umzogen 9. Cynthia L. V.

b. Auf der Unterseite der Hinterflügel die Mittelbinde ohne schwarze Punkte

α. Die hellen Binden der Unterseite der Hinterflügel setzen sich deutlich in dem Vorderflügel fort 10. Iduna Dalm.

β. Diese Binden setzen sich nicht in den Vorderflügeln fort 11. Maturna L.

B. Oberseite rothbraun mit schwarzen gitterartigen Zeichnungen, ohne helle Flecke

a. Die hellere Grundfarbe überwiegt die schwarzen Zeichnungen 12. Dejone Hb.

b. Die Grundfarbe und die Zeichnungen nehmen gleich viel Platz ein oder das Schwarz herrscht vor.

α. In den Bögen zwischen Randmonden und Mittelbinde auf der Unterseite der Hinterflügel stehen dunklere Schatten 13. Dictynna Esp.

β. Daselbst keine dunklern Schatten

aa. Palpen hell gelblich weiss mit einzelnen schwarzen Borsten.

αα. Unterseite der Hinterflügel zeigt in Zelle 1c zwei weissliche Flecke.
Der Raum zwischen den Saumlinien daselbst rothgelb ausgefüllt. 14. Britomartis Assm.

ββ. Keine dergleichen Flecke; der bezeichnete Raum von der Farbe der Randmonde. 15. Athalia Esp.

bb. Palpen dunkel rothgelb oder braun.

αα. Palpen und Brust zottig schwarzbraun behaart 16. Asteria Fr.

ββ. Palpen rothgelb mit einigen schwarzen Borsten.

aaa. Das Wurzelfeld der Unterseite der Hinterflügel rothgelb. Die Ausfüllung der doppelten Saumlinie daselbst rothgelb. 17. Aurelia Nik.

bbb. Das Wurzelfeld an der bezeichneten Stelle hellgelb. Ausfüllung der doppelten Saumlinie daselbst von der Farbe der Randmonde

18. Parthenie Borkh.

Zu den einzelnen Arten bemerke ich Folgendes.

1. M. Latonigena Ev.

Dieser Falter ist mir leider nur nach den Abbildungen in der Entomographia Imperii Rossici von Fischer v. Waldheim und Eversmann pl. VIII. Fig. 1 und 2., und in Herrich-Schäffer's systematischer Bearbeitung tab. 124 Fig. 566 und 600 bekannt.

Herr Dr. Staudinger zieht ihn unter No. 198k seines Catalogus Lepidopter Europae, als Varietät zu Didyma, macht jedoch ein Fragezeichen und schreibt aberratio ♀ dazu. Die beiden Abbildungen erinnern im Ganzen wohl etwas an Didyma ♀, mehr noch als dieser gleicht der Habitus des auf beiden Abbildungen dargestellten Falters jedoch dem der Cinxia. Der etwas vorgezogene Vorderwinkel und der leicht nach innen ausgeschnittene Aussenrand, die verhältnissmässig grossen Hinterflügel und ihr Verhältniss zu den Vorderflügeln deuten mehr auf eine Verwandschaft mit letzterer Art. Didyma und alle ihre vielen Varietäten zeigen namentlich beim ♂ ein sehr lebhaftes Braunroth, bei den mehr matt bräunlichen ♀ ist jedoch stets die schwarze Zeichnung sehr gegen die Grundfarbe zurücktretend und vereinzelt, während die Abbildungen einen Falter zeigen, welcher auf schmutzig weissgelben Grunde eine sehr starke netzförmig zusammenhängende Zeichnung hat. Auch die Unterseite weicht durch die in Rosa ziehenden Vorderflügel und durch die starken, intensiv schwarzen Flecke aller 4 Flügel von Didyma und deren Varietäten ab. O. Bremer zieht in seiner Fauna von Ost-Sibirien und des Amurlandes, diese Art als ♀ und die Var. Didymoides Ev. als ♂ zu Didyma, da er behauptet, aus einer grossen Menge von Exemplaren Uebergänge zu diesen beiden Arten gefunden zu haben.

Ich vermuthe jedoch nach Obigem in Latonigena doch eine eigene Art.

Eine definitive Entscheidung könnte nur die Vergleichung

zahlreicher Exemplare und die Kenntniss der früheren Stände, welche wohl noch ganz unbekannt sind, geben.

2. M. Phoebe S. V.

Variirt in Bezug auf Grösse und stärkeres oder schwächeres Hervortreten der schwarzen Zeichnungen auch etwas in der Flügelform, die charakteristischen dunklern Kerne der Ausfüllung des Raumes zwischen Randmonden und Mittelbinde lassen sie aber immer leicht erkennen.

Es ist die schönste und grösste deutsche Melitaea.

3. M. Cinxia L.

Von den übrigen Arten auf den ersten Blick durch die spitzen Vorderflügel und die schwarzen Puncte in jeder Zelle der Hinterflügel zwischen Randmonden und Mittelbinde zu unterscheiden, welche auf der Unterseite deutlich durchschnitten und mit rothbraun umzogen sind. Der bezeichnete Punkt in Zelle 1c ist manchmal gross und deutlich, oft weiss gekrönt, oft auch klein und in einen Strich oder Haken übergehend; er fehlt aber ganz bei der folgenden Art, welche sich auch durch bedeutendere Grösse deutlich unterscheidet.

4. M. Arduinna Esp.

Von unserer deutschen Cinxia ausser obigen Merkmalen durch die grossen, spitz zulaufenden Randmonde geschieden. Dr. Staudinger nimmt Arduinna Esp. als die Stammform und Uralensis Ev. und Rhodopensis Frv. als dazu gehörige Varietäten, Herrich-Schäffer dagegen nimmt Letztere als Stammform an und nennt Arduinna Esp. als die Varietät. Eversmann nimmt in der Entomographie Rossica Uralensis als besondere Art an (pl. X. Fig. 1—4). Er unterscheidet sie durch die Angabe, dass die obern Randmonde viereckig seien (les supérieures quadrangulaires) auch scheint die citirte Abbildung durch die doppelte Reihe schwarzer Punkte der Mittelbinde und der dahinter stehenden Binde, sowie des schwarzblauen Randes der Hinterflügel beim ♀ allerdings eine besondere Art anzudeuten. Rhodopensis führt Eversmann nur als Synonym von Arduinna an.

Da ich leider weder Stammform noch Varietäten anders als durch Abbildungen kenne, so bin ich ausser Stande zur Aufklärung dieser Zweifel beizutragen.

5. M. Didyma Esp.

Es ist dies eine der am meisten variirenden Melitaeen. Indessen sind diese Varietäten meist alle als zur Stammform Didyma gehörig daran zu erkennen, dass die dunkleren Zeich-

nungen sehr zurücktreten und nicht wie bei den andern Arten netz- oder gitterförmig den grössten Theil der Grundfarbe verdecken.

Im Staudinger'schen Catalog sind 10 Varietäten namentlich angeführt, von denen Latonigena aber in Wegfall gebracht ist. Zu der sub g aufgeführten Var. Caucasica bemerke ich nur, dass die Herrich-Schäffer'schen Figuren 588 bis 90 mir gar nicht zu einer Varietät von Didyma zu passen scheinen. Die Grösse ist weit beträchtlicher, als die der grössten Didyma ♀ und namentlich die Unterseite weicht ganz von dieser Art ab. Ein mir von Herrn Dr. Staudinger zugesandtes Exemplar der Var. Caucasica gleicht nicht den bezeichneten Abbildungen; es ist aber augenscheinlich eine Varietät von Didyma, was ich von den abgebildeten Exemplaren nicht glaube. Sollten diese zu einer besondern Species gehören? Herr Lederer vermuthet dies auch. (Siehe Wiener entomologische Monatsschrift Band VIII. pag. 167).

Jedenfalls lässt die Grösse der Flügelscheibe das Vorhandensein hellgelber Flecke am Vorderrande der Vorderflügel, und die grünliche Grundfarbe der Unterseite der Hinterflügel vermuthen, dass hier eine eigne Species abgebildet sei. Eine Entscheidung hierüber wage ich mir jedoch nicht anzumaassen.

Auch zufällige Abänderungen (aberrationes) kommen bei dieser Art nicht selten vor, ich besitze einige sehr schöne, durch die Güte des Herrn Brittinger zu Steyr, welche sich jedoch sofort durch Flügelform und Zeichnung als zu dieser Species gehörig documentiren.

6. M. Trivia S. V.

Diese ohnehin weit weniger verbreitete Species scheint weniger zu variiren als die vorige, denn ausser der südrussischen Local-Varietät Fascelis Esp. wird nur die mir unbekannte Var. Persea Koll. aufgeführt. Die von Herrich-Schäffer Fig. 324—27 und Fig. 131 abgebildeten Varietäten werden von Dr. Staudinger in seinem Catalog als Varietäten zu Didyma gezogen und wohl mit Recht, denn abgesehen von der mehr dahin passenden Flügelform sind die Palpen ganz hell rothgelb dargestellt, wie sie meist nur bei Didyma vorkommen.

7. M. Aurinia Rott.

Da das Wiener systematische Verzeichniss im Jahre 1776 erschien, Rottenburg aber diesen Falter im Naturforscher schon 1775 beschrieb, muss den Gesetzen der Priorität nach der jetzige allerdings allgemein recipirte Namen Artemis fallen und Aurinia an dessen Stelle treten, wie dies bereits in Herrn von Heinemanns Werke geschehen ist.

Diese Species zeigt wieder zahllose Varietäten, Herr Dr. Staudinger schreibt mir, dass er wohl an 200 Stück Aurinia besitze, unter denen sich wohl 30 Abarten unterscheiden liessen.

8. M. Baetica Ramb.

Leider ist mir dieser Falter nur aus der von Dr. Staudinger citirten Fig. 599 und 600 von Herrich-Schäffer bekannt, welcher ihn als Artemis Var. Desfontainesi abbildet. Diese Abbildung zeichnet sich von meinen Exemplaren dieser Varietät durch die deutliche doppelte Saumlinie und die ganz flachen Randmonde aller Flügel aus; ob diese Kennzeichen constant sind, wage ich nicht zu behaupten.

9. M. Cynthia S. V.

Die von Dr. Staudinger hierher als Varietät gezogene Ichnea B. ist von Herrn Herrich-Schäffer noch als besondere Species aufgeführt, obgleich er selbst sagt: „Nach Boisduvals Abbildung und Beschreibung lassen sich keine specifischen Unterschiedsmerkmale von Cynthia herausfinden.“ Cynthia ist wohl die Stammform und Ichnea nur nordische Varietät.

10. M. Iduna Dalm.

Die Raupe dieser schönen nordischen Melitaea scheint noch ganz unbekannt zu sein, in den wenigen mir zugänglichen Werken, wird ihrer wenigstens nirgends Erwähnung gethan.

11. M. Maturna L.

12. M. Dejone.

Dr. Staudinger bezeichnet sub. No. 200 seines Catalogs diese Art mit einem Fragezeichen: Herrich-Schäffer sagt: er könne sich nicht entschliessen, die Hübnersche Dejone für mehr als eine licht gefärbte oben und unten fein schwarz gezeichnete Local-Varietät von Parthenie zu halten. Auch mir erscheint diese Art sehr zweifelhaft, ich würde sie jedoch für eine lichtgefärbte, südliche Localvarietät von Athalia Esp. halten, denn ich besitze ein Exemplar dieser Species aus Castilien, welches auf der Oberseite von Dejone wesentlich nicht abweicht, die Unterseite ist aber doch verschieden. Eine mir von Dr. Staudiger zugesandte Raupe aus Andalusien scheint mir auch für eine eigene Art zu sprechen, denn sie ist von Athalia- und Parthenie-Raupe gänzlich verschieden. Die Grundfarbe ist dunkel kaffebraun, auf jedem Ringe stehen vier Reihen kleiner gelblich weisser Flecken, Kopf deutlich schwarz, die Scheindornen schmutzig gelblich-weiss, dicht mit schwarzen, borstenartigen Haaren besetzt.

Eine derartige Färbung und Zeichnung ist mir weder selbst

bei Athalia- oder Parthenie-Raupen vorgekommen, noch ist sie meines Wissens irgend wo derartig beschrieben; beide Raupen haben perlfarbene Flecken und eine dunklere Rückenlinie.

Ich habe desshalb nicht Anstand genommen, Dejone Hbn. als eigene Species aufzustellen, es ist eben ein Glied mehr in der unendlichen Kette ähnlicher Formen, die von Athalia Esp. ausläuft.

13. M. Dictynna Esp.

Von Hübner Fig. 15 und 16 als Corythalia abgebildet.

14. M. Britomartis Assm.

Diese lange Zeit angezweifelte Species ist dennoch als eine gute, von Athalia getrennte anzuerkennen, wie ja auch die Verschiedenheit der Raupen documentirt. Dr. Staudinger zieht die Freyersche Aphaea hierher, ich glaube jedoch, dass diese als Varietät zu Athalia Esp. gehört.

Sie scheint mehr im Osten Europas heimisch zu sein, die Oberlausitz ist der westlichste Punkt, an dem ich sie erwähnt finde (Möschler, Schmetterlinge der Lausitz), während sie nach Lederer noch in Sibirien vorkommt. (Verh. des zool.-bot. Vereins in Wien de 1853).

15. M. Athalia Esp.
17. M. Aurelia Nik.
18. M. Parthenie Borkh.

Diese 3 Arten sind sich so nahe verwandt und in Form, Grösse und Färbung so wechselnd, dass seither auch hinsichtlich der Nomenclatur viele Irrthümer herrschten und namentlich die beiden letzten Species häufig verwechselt wurden. Jetzt hat Dr. A. Speyer auf pag. 65—70 dieser Zeitung de 1867 diese Angelegenheit endlich aufgeklärt, indem er nachwiess, dass die mehr im westlichen Europa vorkommende Art, die im Staudingerschen Catalog sub. No. 205 aufgeführte Parthenoides Kef. die von Borkhausen als Parthenie beschriebene sei, dass daher der östlichern Art, da der Espersche Name Athalia nicht anwendbar ist, der Nickerlsche Name Aurelia beigelegt werden müsse.

So schwer es demnach oft sein wird zu constatiren, zu welcher der 3 Species ein gerade in unsern Händen befindliches Exemplar gehört, da unendliche Uebergänge und Varietäten existiren, so ist doch nun wenigstens der Streit entschieden, welches die Borkhausensche Parthenie sei. Athalia ist von ihren beiden Schwestern durch die weisslich-gelben Palpen immer zu unterscheiden, während Zeichnung, Grösse und Flügelform keine festen Haltpunkte geben; so erhielt ich z. B.

Athalia, als solche an den hellen Palpen kenntlich, von Grösse und Flügelform eine kleinere Parthenie aus Steyermark gesendet. Sehr auffällige Varietäten, die sich, wenn auch selten, doch einzeln immer wiederfinden, sind die von Hübner (Fig. 589) abgebildete Pyronia und die ihr nahestehende Freyersche Aphaea (Frr. v. B. tab. 696 Fig. 1) sowie die von Herrn Brittinger in seiner Aufzählung der Schmetterlinge des Kronlandes Oesterreich ob der Ens als Var. Pallens aufgeführte, die meines Wissens nirgends abgebildet oder beschrieben ist. Ein mir durch die Güte des Herrn Brittinger zugegangenes Exemplar hat ganz die Flügelform und Grösse der normalen Athalia-Stücke, auf der Oberseite ist die Grundfarbe ein mattes gelblich-braun, fast lehmbraun zu nennen, die Zeichnungen, die denen der Stammform gleichen, sind ebenfalls ganz matt und verwaschen, als wenn sie von der Unterseite durchschienen; die ganze Oberseite sieht wie verblasst aus, was sich bis auf die Färbung der Fühlerkeule erstreckt. Die Unterseite ist mehr rothgelb, die Zeichnungen sind ganz verschwommen, so dass dieselben fast nicht zu erkennen sind, die Randmonde sind ungemein hoch und spitz und zeigen einen etwas dunklen Schatten in der Mitte. Diese Varietät wurde mehrere Jahre nach einander bei Steyr in Ober-Oesterreich gefangen.

Die von Herrn Dorfmeister gemachten Experimente (Entomol. Zeitung de 1865) lassen mich vermuthen, dass dies vielleicht durch plötzliches Sinken der Temperatur in kalten Sommernächten erzeugte Abänderungen sind, welche in der Nähe des Gebirges häufiger vorkommen, weil dort eben kalte Sommernächte häufiger auf eine vielleicht mehr exponirt hängende Puppe einwirken. Ich erhielt aus der Gegend von Steyer wenigstens eine ähnliche lehmbraune Varietät von Didyma.

Schwieriger als von Athalia sind die beiden Arten Aurelia Nik. und Parthenie Borkh. von einander zu unterscheiden; der vortreffliche, klare Aufsatz von Dr. A. Speyer auf pag. 65 dieses Jahrgangs dieser Zeitung hilft uns aber auch darüber hinweg. Die gröbere, schwarze Zeichnung von Aurelia lässt diese meist schon von oben erkennen, die röthlich-gelb ausgefüllte doppelte Saumlinie der Unterseite ist ein sicheres Erkennungszeichen derselben.

Auch die Unterscheidungsmerkmale der Raupen und Puppen dieser 2 Arten sind in dem gedachten Speyerschen Aufsatze klar auseinander gesetzt.

Diese beiden Arten scheinen zu Abänderungen weniger geneigt, als Athalia. Constant ist die alpine Varietät Varia Bischoff kenntlich an dem Weiss der Unterseite der Hinter-

flügel; es scheint mir sogar die von Ménétriés in seinen Lépidoptères de la Sibérie orientale beschriebene und abgebildete Var. Orientalis, nichts Anderes zu sein, als eine Var. Varia Bischoff. Es wäre dies in sofern interessant, als es das Vorkommen derselben Varietät in den Alpen und in Kamtschatka constatirte.

16. M. Asteria Frv.

Diese Art ist, abgesehen von ihrer geringern Grösse, von allen andern Melitaeen durch die schwarze, zottige Behaarung der Palpen des Bruststücks leicht zu unterscheiden. Eine zottige, starke Behaarung finden wir noch bei einem alpinen Falter, der Zygaena exsulans Rein.; es scheint als sei diese bestimmt, die Kälte und Nässe des Alpenklimas von den zarten Köperchen dieser Falter abzuhalten.

Ausser diesen Arten ist in dem Catalog von Dr. Staudinger noch sub No. 197a die von Herrn Lederer in der Wiener Entom. Monatsschrift de 1861 beschriebene und abgebildete M. collina aufgeführt. Da mir nur diese Beschreibung und eine uncolorirte Abbildung vorliegen, so stand ich davon ab, diese zwischen Phoebe und Didyma stehende Art in das vorstehende Schema aufzunehmen.

Bemerkungen über einige Paussiden

von

A. Gerstaecker.

I. Paussus Lin. Westw.

1) Pauss. procerus. Prothorace subcontinuo, antennarum clava haud excavata, breviter ovata, lenticulari, retrorsum quadrifoveolata, rufo-brunneus, nitidus, parce subtiliterque setulosus, vertice inermi, prothoracis dimidio anteriore capite latiore, rotundato-dilatato, posteriore supra haud carinato, utrinque tuberculato. Long. corp. lin. 5—5½. Patria: Abyssinia.

Dem Paussus laevifrons Dej. Westw. (Transact. Linn. soc. XVI. pl. 33, Fig. 65—67, Arcan. entom. II., pl. 92, Fig. 4) vom Senegal zunächst verwandt, aber durch ansehnlichere Grösse, ungezahnten Hinterrand der Fühlerkeule, grosse Augen, stärker gerundet-erweiterte Vorder- und oberhalb nicht gekielte, seitlich in einen starken Höcker auslaufende Hinterhälfte des Prothorax unterschieden. Kopf sehr vereinzelt und fein punktirt, mit feiner Stirnfurche und leicht höckerartig aufgetriebenem, dichter behaartem Scheitel; letzterer kaum um die Hälfte breiter als der oberhalb liegende Theil der grossen Augen. Erstes Fühlerglied fast würfelförmig, etwas länger als breit, an der Spitze des Innenrandes stumpf zahnartig ausgezogen. Fühlerkeule breit und stumpf oval, an der Basis schräg abgestutzt und mit stumpf zahnartig vorgezogenem Hinterwinkel, der Vorderrand fast gerade, der hintere bauchig, gleich dem Vorder- und Aussenraud scharf und ganzrandig. Wölbung der Fühlerkeule linsenförmig, unterhalb mit eckigem Vorsprung in der Mitte; nahe dem Hinterrande finden sich auf der Ober- und Unterseite vier ovale, durch parallele Leisten getrennte, den Rand selbst nicht ganz erreichende Gruben, deren jede einen Fleck querliegender Haare führt. Kiefertaster wie bei P. laevifrons gebildet, an den Lippentastern das Endglied beträchtlich länger (als nach der Westwood'schen Abbildung bei jener Art). Prothorax in der Vorderhälfte beträchtlich breiter als der Kopf, vorn stark gerundet erweitert, nach hinten schnell verengt und durch eine tiefe, aber schmale, gerade Querfurche vom hinteren Theile abgegrenzt; die Oberfläche mit seichter Mittelfurche, zerstreut punktirt, etwas länger und dichter als der übrige Körper behaart. Hintere Hälfte des Prothorax etwas länger und schmaler als die vordere, in der Mitte abgeflacht, nicht gekielt, vorn und hinten genau gleich breit, die Mitte des Seitenrandes in Form eines

abgerundeten Höckers hervortretend. Flügeldecken etwas leichter kastanienbraun als der übrige Körper, längs der Naht von der Basis bis zur Mitte ziemlich stark und dicht, im Uebrigen fein und zertreut punktirt; Beborstung kurz, staubartig. Pygidium beim Männchen gross, stark gewölbt, mit tief herabgezogener, stumpf dreieckiger und etwas aufgebogener Spitze, hinten breiter als vorn gerandet, beim Weibchen kürzer und flacher, sehr fein gerandet, ohne abgesetzte Spitze; die Oberfläche nächst der Basis ziemlich dicht und deutlich, nach hinten allmälig feiner und weitläufiger punktirt, in Form einer ziemlich scharf abgegrenzten mittleren Querbinde dichter behaart. Beine glatt und glänzend, ähnlich wie bei Pauss. Humboldtii Westw. gebildet, aber die Schienen gegen die Spitze hin merklich breiter.

Beide Geschlechter in Abyssinien von Dr. Steudner gesammelt (Mus. Berol.).

2) Pauss. laetus. Prothorace bipartito, antennarum clava retrorsum excavata, elongata, apice rotundata, in margine postico supra septemtuberculata, laete rufus, subopacus, subtiliter coriaceus, elytrorum disco nigro: fronte leviter excavata, prothoracis dimidio anteriore quadrinodoso. Long. lin. 3—$3\frac{1}{2}$. — Patria: Abyssinia.

Dem Pauss. Afzelii Westw. (Transact. entom. soc. of London 2. ser. III. p. 82), nach der Beschreibung zu urtheilen, nahe verwandt, aber in der Fühler- und Prothoraxbildung abweichend. Der Körper ist licht rostroth, durch feine, lederartige Runzelung fast matt, die Scheibe der Flügeldecken in scharfer Abgrenzung tiefschwarz. Kopf langgestreckt mit stark abgesetztem und verhältnissmässig langem Halstheil, welcher fast der halben Länge des Vorderkopfes gleich kommt. Augen grob facettirt, hinten kaum ausgerandet, fast oval, die Backen hinter denselben nicht hervorspringend. Oberfläche des Kopfes ein abgeplattetes und mit aufgewulsteten Rändern versehenes unregelmässiges Sechseck darstellend, dessen hinterer (Scheitel-) Rand etwas höher und leicht eingekerbt, der vordere aufgebogen, scharf und zweilappig erscheint; die feine und tiefe Mittelfurche reicht von der Spitze bis zur Mitte, wo sich ihr ein breiterer und seichter Eindruck anschliesst; zwei schmälere seitliche Eindrücke verlaufen oberhalb der Augen. Erstes Fühlerglied länglich viereckig, schräg abgestutzt, mit hervorgezogenem Innenwinkel, das zweite um $\frac{1}{4}$ länger als der Kopf, langgestreckt, gleich breit, gekrümmt, mit scharfem Vorder-, doppeltem Hinterrande und breit abgerundeter Spitze; die Aushöhlung der Hinterseite bis zum letzten Viertheil reichend, glatt, die Vorderseite ungleichmässig und stellenweise dicht granulirt, unmittelbar vor dem Hinterrande mit

sieben durch kleine Gruben getrennten Höckern, deren letztem gegen die Spitze hin eine grössere Vertiefung folgt. Zweites Glied der Kiefertaster unregelmässig oval, abgeflacht, Endglied der Lippentaster kurz spindelförmig. Prothorax durch eine tiefe mittlere Einkerbung zweitheilig, beide Theile von annähernd gleicher Länge; der vordere genau von der Breite der Backen (hinter den Augen), seitlich gerundet, durch eine sehr tiefe mittlere und zwei etwas flachere seitliche Längsfurchen in vier wulstige Auftreibungen geschieden; der hintere Theil nach rückwärts leicht verbreitert, mit einem trapezoidalen, sich gegen die Quergrube hin senkenden mittleren Eindruck, welcher beiderseits von einem wulstigen Rande begrenzt wird. Flügeldecken ausser der feinen Runzelung noch mit verloschenen und feinen, nur gegen die Basis hin etwas deutlicheren Punkten besetzt, welche feine, staubartige Börstchen tragen; Naht und Aussenrand sind schmal, der Spitzenrand breiter, in weitester Ausdehnung die Basis hell gefärbt. Pygidium nur an der Basis leicht gewölbt, nach hinten abgeflacht, mit einem stark aufgewulsteten, schwärzlichen Rande umgeben, welcher gegen die Basis hin abgeschnitten und in der Mitte unterbrochen ist. Unterseite des Körpers glänzend, gelbbraun, Brustseiten deutlich punktirt, Hinterleib fast glatt. Beine glänzend, sparsam punktirt und beborstet, abgeflacht, die Schienen bis zur Spitze fast gleich breit.

Beide Geschlechter in Abyssinien von Dr. Steudner gesammelt (Mus. Berol.).

3) Pauss. Chevrolatii Westw. (Transact. entom. soc. of London 2. ser. II. p. 93. Nr. 61). — Auch von dieser durch die grobkörnige Textur ihrer Flügeldecken und die Bildung der Fühlerkeule ausgezeichneten, leicht kenntlichen Art wurde ein einzelnes Exemplar von Dr. Steudner aus Abyssinien eingesandt. Dieselbe ist besonders durch die — von Westwood nur obenhin berührte — Bildung des Prothorax sehr ausgezeichnet. Gegen die ausserordentlich tiefe Einsattelung der Mitte fällt die vordere Hälfte fast senkrecht, gegen den Vorderrand dagegen mehr schräg ab, so dass ihre Oberfläche auf eine stumpfe Kante reducirt ist. Bei der Ansicht von vorn zerfällt diese Vorderhälfte in vier Lappen, von denen die durch eine tiefe Längsfurche gesonderten mittleren gross, abgerundet viereckig, die beiden unteren und zugleich seitlichen sehr viel schmaler und stumpf dreieckig erscheinen. Die kürzere und schmalere Hinterhälfte des Prothorax ist von der Basis leicht eingeschnürt und beiderseits von der Mittellinie mit einem in der Einsattelung stark hervortretenden, pyramidalen Fortsatz versehen, so dass der Vorderrand derselben mit zwei Hörnern bewehrt erscheint. Die Schienen sind auffallend schmal, nur leicht comprimirt,

die hinteren nur mit sehr kurzen und schwachen Endsporen bewehrt; die Tarsen schlank, nicht viel kürzer als die Schienen, ihre sämmtlichen Glieder (auch das dritte und vierte) länger als breit.

4) Pauss. Curtisii Westw. — Unter diesem Namen hat Westwood neuerdings (Proceed. entom. soc. of London, 3. ser. I. p. 190, Nr. 3) einen Paussus von Port Natal beschrieben, welcher, da er von dort schon seit einer Reihe von Jahren durch Gueinzius von Poeppig in grösserer Anzahl gesandt wurde, mit zu den häufigsten Natalesischen Arten zu gehören scheint und in den Sammlungen bisher allgemein als Pauss. Shuckardi Westw. figurirt hat. Ein Vergleich desselben mit der von Westwood (Arcan. entom. II. pl. 92, Fig. 5) gegebenen Abbildung des Pauss. Shuckardi lässt auch die Identität beider kaum zweifelhaft erscheinen, wenngleich in der beifolgenden kurzen Diagnose weder der für Pauss. Curtisii angegebenen beiden runden Schwielen am Seitenrande der Flügeldecken noch der Zähnchen an der Spitze der Fühler Erwähnung geschieht, auch die Beine als „compressi" bezeichnet werden. Wenn die Körperlänge des Pauss. Shuckardi daselbst auf 5½ Lin. angegeben wird, so kann dies deshalb nicht gegen die Identität sprechen, weil das Maass der Abbildung nur 3⅓ Lin., wie beim Pauss. Curtisii in natura, zeigt. In der Diagnose des Pauss. Curtisii, welche im Ganzen genauer als die des P. Shuckardi ist, fehlt andererseits wieder die Angabe über den Mangel der Sporen an den Hinterschienen, welcher diese Art ebenso charakterisirt, wie es für P. Shuckardi hervorgehoben wird. Es ist hiernach durchaus wahrscheinlich, dass der Pauss. Curtisii Westw. nicht von dem älteren P. Shuckardi Westw. specifisch verschieden ist und dass Westwood letztere Art nach seiner frühern Diagnose nicht wieder erkannt hat. — Die Art hat übrigens eine weitere Verbreitung in Afrika, da in neuerer Zeit einige Exemplare derselben von Dr. Steudner in Abyssinien aufgefunden worden sind, welche sich von der Natalesischen nur durch etwas geringere Grösse unterscheiden.

II. Hylotorus Dalm.

Von Westwood ist (Proceed. Linnean soc. of London 1849, p. 4) ein Paussus granulatus beschrieben worden, welcher nach einem mir aus dem Caffernlande vorliegenden Exemplare des hiesigen Museums eine Reihe von Merkmalen zeigt, welche ein Verbleiben dieser Art innerhalb der Gattung Paussus, wie sie von Westwood abgegrenzt worden ist, nicht wohl gestatten. In der Westwood'schen Art-Diagnose ist allerdings nur eine jener Eigenthümlichkeiten mit den Worten:

„capite inter oculos biimpresso tuberculisque duobus excavatis instructo" angedeutet, während verschiedene andere, mindestens ebenso auffallende ganz übergangen worden sind. Vergleicht man z. B. diesen Paussus granulatus mit dem ihm in der Fühlerbildung noch am nächsten stehenden Paussus cultratus Westw. (Proceed. Linnean soc. 1849, p. 5), so zeigt sich, dass der Kopf im Verhältniss viel breiter und kürzer ist, dass derselbe keine halsartige Einschnürung zeigt, vielmehr bis zu dem erhabenen Scheitel im Halsschilde steckt; dass ferner die Augen sehr viel kleiner, kurz oval sind, seitlich stark hervortreten und nach hinten durch keinen Backenvorsprung gedeckt werden. Die von Westwood nun angedeutete Stirnbildung betreffend, so ist dieselbe gleichfalls sehr eigenthümlich und bei keinem eigentlichen Paussus auch nur in ähnlicher Weise wahrnehmbar. Die Mitte der gegen den Scheitel allmälig ansteigenden Stirn ist nämlich zu beiden Seiten eines breiten, hinten abgestutzten Mittelkieles tief eingedrückt und in der vordern schmalern Hälfte jedes dieser Eindrücke findet sich, dicht an den erwähnten Mittelkiel gelehnt, ein kurzer, oben ausgehöhlter, mit scharfem Rande versehener Höcker, welcher etwa das Ansehen einer Gelenkfläche, z. B. zur Einlenkung eines Fühlers hat. Einer spezielleren Erwähnung verdient sodann noch die Bildung des Prothorax, welcher von Westwood nicht näher charakterisirt, sondern nur als „Prothorax quasi bipartitus" und als „glaber" bezeichnet wird. Derselbe ist durch eine sehr breite und tiefe, fast bis auf das Sternum reichende Einsattelung in der That auf eine senkrecht abfallende Vorder- und Hinterwand reducirt, von denen besonders die hintere gar keine Oberfläche mehr darbietet. Die ganz kurze Streckenfläche des vorderen Abschnittes ist tief eingekerbt und daher zweiwulstig, die Einsattelung selbst jederseits gleichfalls durch einen dicken, glatten Wulst eingefasst. Ganz abweichend von allen eigentlichen Paussus ist endlich auch die körnig-lederartige Textur der Flügeldecken mit dem sehr eigenthümlichen tiefen Längseindruck, dessen dünner Grund fast glasartig durchsichtig erscheint. Das zweite Glied der Kiefertaster ist, was auch noch erwähnt werden mag, stark vergrössert, nach aussen weit über die anderen hervortretend, abgerundet viereckig, auf der Aussen- (Unter-) Seite ausgehöhlt.

Bei Berücksichtigung aller dieser Merkmale, von denen mehrere für sich allein schon wesentlicher als die von Westwood zur Trennung der verschiedenen Paussiden Gattungen in Anwendung gebrachten erscheinen dürften, kann die generische Verschiedenheit des Paussus granulatus Westw. nicht dem mindesten Zweifel unterliegen. Eine neue Gattung auf

denselben zu begründen, muss aber offenbar so lange Bedenken erregen, als der den neueren Autoren unbekannt gebliebene Paussus bucephalus Gyllenh. (in Schönherr, Synonym. Insect. III., Append. p. 15, Nr. 19), auf welchen Dalman (Analest. entomol. p. 103) seine Gattung Hylotorus begründet hat, in seinen generischen Eigenthümlichkeiten nicht näher festgestellt worden ist. Ja, es hat sogar die Vermuthung, dass der Paussus granulatus Westw. ein zweiter Repräsentant dieser Dalmanschen Gattung sei, einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit für sich. Gyllenhal's Angaben über seinen Paussus bucephalus, so weit sie von generischer Bedeutung sind, passen fast durchweg auf die Eigenthümlichkeiten des Paussus granulatus, und diejenigen, welche, wie „die scheinbar viergliedrigen Tarsen", nicht übereinstimmen, sind vom Verf. selbst als zweifelhaft hingestellt worden oder müssen, wie die Angabe über „drei Fühlerglieder" richtig gedeutet werden. Das der Paussus bucephalus, wie Dalman (a. a. O. p. 103) angiebt, zwei wirkliche Ocellen habe, ist ebenso unwahrscheinlich, als es sicher ist, dass die beiden bei Paussus granulatus vorhandenen hohlen Stirnhöcker nicht das Geringste mit Sehorganen gemein haben. Auch in dieser Beziehung wird die Gyllenhal'sche Angabe von zwei „tubercula verticalia mamillata" vermuthlich dem Sachverhalt genauer entsprechen und ihr gewiss mehr Glaubwürdigkeit beizumessen sein. In jedem Fall muss es befremden, dass Westwood, welcher in seiner älteren Pausseiden-Monographie (Transact. Linnean soc. XVI, p. 651 ff.) die Gattung Hylotorus, als ihm aus eigener Anschauung unbekannt, nach Dalman's und Gyllenhal's Angaben in ihren Merkmalen feststellt, bei Beschreibung seines Paussus granulatus nicht auf die Uebereinstimmungen desselben mit jener Gattung verfallen ist. Ich meinerseits würde schon jetzt kaum Bedenken tragen, den Paussus granulatus, welcher nach dem mir vorliegenden Exemplar nicht 3⅔ (wie Westwood angiebt), sondern mit Ausschluss der Fühler kaum mehr als 2 Lin. in der Länge misst, der Gattung Hylotorus Dalm. zuzuweisen und ihn wenigstens vorläufig Hylotorus granulatus zu nennen.

Zur Naturgeschichte des Lucanus cervus Linné

von

C. Cornelius in Elberfeld.

In meinem Buche: „Die Zug- und Wanderthiere aller Thierklassen“ ist S. 233 eines Zuges von Lucanus cervus erwähnt, der in der Ostsee ertrank und bei Libau angeschwemmt wurde. — Ein massenhaftes Auftreten, wenn auch kein Wanderzug, desselben Käfers ist bei uns und in unserer nächsten Nachbarschaft vom letzten Drittel des Juni bis zum ersten des Juli d. J. beobachtet worden.

Das Thier findet sich bei Elberfeld jedes Jahr vorzugsweise im sogenannten Haardtbusch am südlichen Abhange des Haardt, eines sanften, etwa 250 Fuss über der Thalsohle der Wupper sich erhebenden Bergrückens von kaum einer Viertelstunde Länge, der mit schwachen Eichen und Buchen nicht allzudicht besetzt ist. Hier fangen die Knaben seit lange her immer die meisten Hirschkäfer. Am 28. Juni d. J. aber brachte mir ein ehemaliger Schüler 71 männliche und 9 weibliche Exemplare, die er am 26. gesammelt hatte; am 20. beobachtete er 5, fing am 21. 109 Stück, worunter 18 ♀♀, am 22. ungefähr 150 Stück — sämmtlich von der Erde aufgelesen. An derselben Stelle sammelten wir Beide am 29. 27 Stück worunter 4 ♀♀; einmal kamen aus demselben Baumstumpf 4 Stück zugleich hervor, und der Boden zeigte an manchen Stellen zahlreiche Löcher, aus denen in den vorhergehenden Tagen eben so viel Käfer hervorgekommen waren; auch lagen häufig Ueberreste der Thiere — Köpfe, Bruststücke, nur keine Hinterleiber — umher, in denen Ameisen schmarotzten. Am 30. Juni holten meine Zöglinge — immer von derselben Stelle — 51 Stück, darunter 4 ♀♀, am 1. Juli 25 ♂♂, und andere Knaben bis zum 5. und 6. immer noch zahlreiche Individuen. — Bedenkt man, wie viele der Thiere unentdeckt geblieben sein mögen, so erstaunt man billig über ihre grosse Zahl, zumal, wenn man noch hinzuzieht, dass die Hauptfangstelle nur einen Flächenraum von kaum 1½ Morgen umfasst, wo nämlich vorzugsweise Stümpfe und Wurzeln von früher gefällten Eichen modern. — In der benachbarten Ennepe- und Ruhrgegend zu Haspe und Witten ist die Erscheinung ganz ähnlich gewesen, und im letztgenannten Orte sind die Käfer zahlreich Abends spät an den Bahnhof geflogen kommen, wohl durch die Beleuchtung angezogen.

Meine Aufforderung in der Elberfelder Zeitung, mir Be-

richte über ähnliches Vorkommen in andern Gegenden zuzusenden, ist ohne Erfolg geblieben; die Entomologen ersuche ich wohl nicht vergebens, eventuell Mittheilungen in diesem Blatte zu geben. Vielleicht erinnert sich Dieser oder Jener einer ähnlichen Erscheinung in frühern Jahren, und da würde es besonders wichtig sein, die Jahreszahl festzustellen. Denn es ist kaum zu bezweifeln, dass bei unserm Hirschschröter ebensowohl, wie beim gemeinen Maikäfer ein periodisch wiederkehrendes massenhaftes Auftreten stattfinde. Roesel nimmt an, dass der Hirschkäfer sechs Jahre zur Entwickelung brauche; allein dies scheint nicht viel mehr als Vermuthung zu sein. Einer gelegentlichen Aeusserung meines oben erwähnten jungen Freundes zufolge, der den Hirschkäfern fast ausschliesslich seine Neigung und Aufmerksamkeit zuwendet, fand sich dies Thier im Jahre 1857 ebenfalls in grösserer Zahl, und nach einer andern Mittheilung soll dies bei Duisburg im Jahre 1852 der Fall gewesen sein; läge etwa vom Jahre 1862 Gleiches vor, so würde die fünfjährige Entwickelungsperiode fast zur Gewissheit erhoben sein. Ich ersuche die Entomologen, besonders solche, denen wahrscheinlich mehr Lebens-lustra, als mir, beschieden sein werden, den Gegenstand im Auge zu behalten! —

Der Hirschschröter zeigt übrigens noch eine andere Verwandtschaft mit dem gemeinen Maikäfer. Von letzterm ist nämlich bekannt genug, dass Stücke, denen der ganze Hinterleib ausgefressen oder sonst wie entkommen ist, noch mehrere Tage fortleben können und sogar unverkennbar Anstalten zum Auffliegen machen, Aehnliches konnte ich in zwei Fällen an männlichen Hirschschröter-Resten beobachten, die allein in Kopf, Vorderbrust und erstem Beinpaare bestanden, während Eulen, Fledermäuse etc. den Hinterleib verzehrt haben mochten: die Fühler bewegten sich zwei Tage lang noch ganz lebhaft, und die Mandibeln kniffen so gewaltig in den vorgehaltenen Finger, dass man in heftigem Schmerz das Thier, oder vielmehr seine Rudera, von sich schleuderte.

Interessant bleibt auch das grosse, schon von Erichson (Insecten Deutschl. 3 p. 853) vermuthete Missverhältniss in der Zahl der Weibchen zu der der Männchen. Nach meiner diesjährigen Erfahrung würde man nicht viel irren, wenn man es 1:6 setzte. Zahlreich und hitzig sollen nach meinem jungen Gewährsmanne die Kämpfe der Männchen um eine Gattin sein, wie denn auch an den Flügeldecken vieler der erstern tiefe Eindrücke und sogar Durchbohrungen, vom Gebrauch der kräftigen Kinnbacken herrührend, zu bemerken waren. Die kleinern Männchen sollen immer am hitzigsten angreifen, wo sie ein Pärchen schon in Begattung oder Lieb-

kosung antreffen, und so die Wahrheit der sprüchwörtlichen Redensart vom „kleinen Kregel" auch hier bestätigen.

Hinsichtlich der Grösse erreichen die hiesigen Hirschschröter-Männchen niemals das oft so bedeutende Maass derer in andern Gegenden, z. B. der benachbarten Grafschaft Mark, was vielleicht damit in causalem Zusammenhange steht, dass zur Zeit bei uns keine so grossen Eichen vorkommen. Zwei während dreissigjähriger Erfahrung vorgekommene grösseste Männchen messen 1 Zoll 10 Linien, drei kleinste nur 13 Linien, die grösste Zahl macht eine Mittelsorte von 1 Zoll 5 Linien — die Mandibeln immer ungerechnet — aus. Die Weibchen sind verhältnissmässig immer grösser und unter einander nicht so sehr verschieden; ein grössestes ist 1 Zoll 7 Linien, ein kleinstes 13 Linien und die mittlern sind 1 Zoll 4 Linien lang.

Mitte Juli 1867.

Gratias

von

C. A. Dohrn.

Verehrte Gönnerin!

Wenn ich der Ueberschrift Gratias noch die Wörter Agere und Macarandona geselle, so werden Sie aus dem Ritus das erstere gewiss verstehen; nicht ganz so sicher bin ich bei Macarandona, denn da Sie das leicht erträgliche Unglück haben, im Vergleich gegen meine ehrfurchtgebietenden Jahre noch bedenklich jung zu sein, so gehören Sie offenbar zu der Generation, welche von Calderon im Verhältniss zu seinen dickbändigen Werken nur wenig weiss und von seinem „lauten Geheimniss" vielleicht noch weniger Specielles. Das wäre nun freilich Schade, denn in diesem reizenden, jeder Uebersetzung oder Bearbeitung fast unzugänglichen Lustspiele findet sich erstens die geographisch wichtige Notiz, dass „bei Regensburg zwei sehr berühmte Dörfer, Agere und Macarandona, liegen" — [ich bezweifle unbedingt, dass der verdienstvolle Dr. Herrich-Schäffer seine Local-Explorationen auch auf diese Chateaux en Espagne ausgedehnt hat] — zweitens findet sich darin die unvergleichliche Schilderung einer Jagd auf Pulex irritans, den schwarzen Husaren, also etwas specifisch Entomisches, und ich bedaure wahrlich die jetzt lebende

Generation, dass ihr aus Reaction gegen die Romantiker ausser andern guten Dingen auch jene muthwilligen Verse abhanden gekommen sein werden:

Murió ya aquel caballero?
„No señora; aun no murió;
Pero está muy apretado!"*)

Jedenfalls will ich Ihnen beweisen, dass ich Gratias für Agere und für Macarandona singen kann, um mich für die Käfer dankbar zu zeigen, welche Sie allerhöchst eigenhändig gegriffen und mir für meine Sammlung überantwortet haben. Das Bewusstsein, an eine liebenswürdige junge Dame zu schreiben, wird mich schwerlich ganz vor der Gefahr schützen, mit meiner Erläuterung Ihres Fanges mich von der gebahnten Strasse allgemeiner Verständlichkeit auf allerlei bedenkliche Seitenwege zu verlieren; aber einem Entomomanen werden hoffentlich „schlecht placirte Gelehrsamkeiten" verziehen, namentlich wenn er durch die Natur des Geschenks dazu herausgefordert wird.

Nach Ihrer Angabe haben Sie drei von den eingesandten vier Käfern an einer „Haselstaude" gefangen. Da sie einen Pharmaceuten zum Begleiter hatten, so wage ich nicht, die Authenticität der Pflanze in Zweifel zu ziehen, obschon keiner der drei Inhaftirten speciell etwas mit Avellana zu schaffen hat.

Hätten Sie bei Ihrer Jagd Pulver und Blei oder Dianens Bogen gebraucht, so würde der wohlfeile Witz auf der Hand liegen, dass Sie vier Böcke geschossen haben. Denn zu der Familie der Holzböcke gehören sie alle.

Um von dem kleinsten anzufangen, so hat ihn vielleicht schon Erzvater Linné gekannt und beschrieben. Ich sage „vielleicht", denn die Acten darüber sind angeblich noch nicht geschlossen. Linné giebt seiner schwarzen Leptura mystica rothe Schulterblätter: später fand man scheinbar identische Thiere ohne dies Roth: ein solches ganz schwarzes ist auch das Ihrige. Nun bin ich und meine Altersgenossen mit dem traditionellen Axiom erzogen worden, das sei nur eine Spielart, und der für dieselbe vom Pastor Herbst vorgeschlagene Name Clytus hieroglyphicus (inzwischen nämlich hatte der Professor Laicharting für diese Holzböcke die Untergattung Clytus errichtet) müsse als Varietät zu mysticus gezogen werden. Mein exacter Freund Mulsant behauptet aber in seiner Histoire naturelle des Coléoptères de France (Paris

---

*) Nach der Uebersetzung von Gries:

Starb schon jener Cavalier?
„Dame, nein, noch starb er nicht,
Doch er ist in grossen Nöthen."

1863) p. 189, die Sache sei noch nicht endgültig klar; es lautet da:

Elle (hieroglyphicus) diffère de l'A. mysticus non seulement par ses élytres à fond entièrement noir, mais les bandes des étuis sont plus grêles, plus nettes et formées d'un duvet plus blanc et plus fin, et le troisième article des antennes, au lieu d'être tronqué au sommet, s'avance notablement en pointe ou épine au côté externe, caractère, qui est évidemment spécifique, s'il est constant.

Ich bedaure, dass die mir vorliegenden Exemplare sich dieser scharfsinnigen Hypothese nicht günstig zeigen: bei einem meiner hier gefangenen hieroglyphischen Stücke sind die Zeichnungen der Flügeldecken weder *plus nettes*, noch *formées d'un duvet plus blanc*, im Gegentheil gelber und gröber. Auch der offenbar wichtigere Charakter des mehr abgestumpften oder mehr spitzig vorgezogenen Endes des dritten Fühlergliedes variirt dermassen, dass bei einem Krainer mysticus die Spitzen deutlicher und zahnartiger vortreten als bei meinen sämmtlichen hierogyphicus, den Ihrigen mit eingeschlossen.

Demnach verharre ich in meinem anerzogenen Mysticismus und lasse mich durch Ihre Hieroglyphe darin nicht beirren, obwohl sie sich eines *duvet très blanc et très fin* erfreut.

Wir verlassen den „berühmten Mystiker" — Clytus bedeutet im Griechischen berühmt — und wenden uns von diesem kleinsten der vier Böcke zu dem nächstgrossen. Sein Name Rhagium inquisitor könnte zu der Neckerei herausfordern, als hätten Sie bei der Auswahl Ihres Fanges dem orthodoxen Element einen vorwiegenden Einfluss gestattet. Indessen jeder Käferant wird mir beipflichten, wenn ich behaupte, dieser Inquisitor habe seinen Namen nicht aus dem geistlichen, sondern aus dem weltlichen Departement erhalten, bedeute folglich nicht einen mittelalterlich zelotischen Scheiterhaufen-Lieferanten, sondern höchstens einen, seine officielle Nase in Alles steckenden, neugierigen Polizeibeamten. An diesen ziemlich gemeinen Burschen darf es natürlich in keinem sogenannten civilisirten Lande fehlen, und es mag ihm daher verziehen werden, dass er Ihnen in die fanglustige Hand gelaufen ist und dadurch gewissermassen meine harmlose Behauptung bestätigt hat „die Damen Ihrer Provinz besässen ein eigenthümliches Inquisitions-Talent allen zufällig Mitreisenden gegenüber!" Wenn die Etymologen Recht haben und der Gattungsname Rhagium vom griechischen Rhax in der Bedeutung „Spinne" abzuleiten ist, so ist es hohe Zeit, dass wir das Gewebe der ferneren Inquisition zerreissen und

zu den noch übrigen Trophäen Ihres naturhistorischen Eifers übergehen.

Beide gehören zur Gattung Cerambyx (Hornträger), welchen Namen die alten Griechen zwar nachweislich dem Hirschkäfer ertheilt hatten — wovon Linné aber keine Notiz nahm und ihn auf die Holzböcke mit ihren langen Fühlhörnern übertrug. Es gehört keine übermässige Phantasie dazu, dieser Kategorie von Holzböcken eine gewisse Chevalerie im Aeussern zuzugeben, oder sagen wir „etwas Militairisches", obwohl gerade die beiden vorliegenden Arten einfarbig schwarz sind, also nicht durch die bekannten Reize von „zweierlei Tuch" die Augen der Töchter Eva's vortheilhaft für sich einnehmen können; elegante Figur und ritterliche Haltung wird ihnen nicht abzusprechen sein — namentlich, wenn man sie mit einförmig rundlichen Blumenkäfern, plumpen Maikäfern oder gar mit den europäischen Proletariern vergleicht, welche in „Guano" arbeiten. Hier möchte ich aber doch den Herren Mulsant und von Kiesenwetter, welche über Käferphysiognomien gelegentliche Bemerkungen veröffentlicht haben, den Einwurf machen, dass sie dabei den ausschliesslich europäischen Standpunkt zu einseitig festgehalten haben. Wenn Mulsant in seinem bereits angeführten Werke (Lamellicornes 1842 p. 25) sagt: „les Coprophages (Dungfresser) voués aux travaux les plus vils, portent presque tous les couleurs lugubres adoptées par la douleur" — so rettet ihn das vorsichtige „presque" allerdings vor der sonst naheliegenden Frage, ob das blendende Purpurgold des Coprophagen Geotrupes corruscans aus Portugal zu den „couleurs lugubres" gerechnet werden müsse? Und gesetzt, man könne Herrn von Kiesenwetter zugeben, dass seine Behauptung (Berl. Ent. Zeitschrift 1857 p. 64) „dem Geotrupes stercorarius ist also eine unsaubere Aufgabe zugetheilt, ein niedriger Beruf, ein gemeiner Sinn*), eine unedle Form" — auch auf den G. corruscans ausgedehnt werden dürfe, sofern dessen Form von der des G. stercorarius nicht wesentlich differirt, gesetzt ferner, die bereits in mannigfaltigen Prachtfarben und mit allerlei Sculpturzierrathen versehenen Dungkäfer Amerika's aus der zahl-

---

*) Dieser Anthropomorphismus ist entschieden allzu zweibeinig gerathen — denn ein „gemeiner Sinn" müsste doch eine anderweite Wahl zulassen, durch welche sich der „nicht gemeine" Sinn zu manifestiren hätte. Glücklicherweise steht zu hoffen, dass die sämmtlichen Copro- und Onthophagen des Globus niemals durch Leitartikel der Times, des Moniteur oder der Kreuzzeitung in ihrem „Gemeinsinn" irre gemacht und von der wohlthätigen Beschäftigung mit Guano-Analysen abgebracht werden.

reichen Gattung Phanaeus würden ebenfalls in der Form unedel befunden — was werden beide Herren zu dem in zierlicher Form mit schlanken Hirschhörnchen auf dem Kopfe, mit Kupfergoldglanz und mit saubrer weisshaariger Unterseite paradirenden Onthophagus rangifer aus Mozambik sagen? An seinem „niedrigen Berufe" ist nicht zu zweifeln, da ihn Dr. Peters ausschliesslich im Studium der Digesten beschäftigt fand, an seinem „gemeinen Sinn" auch nicht; aber seine Form kann man unmöglich noch zu den „unedlen" zählen — wenn überhaupt bei Objecten der Naturgeschichte von edel und unedel die Rede sein kann.

Doch zurück zu unsern beiden Cerambyx, deren Ritterhabit mich auf Seitenwege verlockt hat; ich biege wieder in die Heerstrasse mit der Bemerkung, dass Linné über ritterliches Aussehen eine abweichende Meinung gehabt haben muss, denn er hat den einen Ihrer beiden noch übrigen Gefangenen Cerdo (Schuster) getauft. Welchen? das ist die Frage, mit der wir uns nunmehr beschäftigen wollen. Aber wappnen Sie sich mit einem grossen Quantum nachsichtiger Geduld — die Sache ist langathmig.

Nicht alle Creaturen denken über das Point d'honneur so materialistisch wie Sir John Falstaff, und ich bilde mir ein, auch in einer Käferseele könne es darüber zu ehrgeizigen Wallungen kommen, ob er (der Käfer) in den Augen der ganzen (d. h. entomologischen) Welt für einen Heros oder für einen Schuster gilt. — Um nichts Geringeres handelt es sich.

Linné beschreibt — als der erste — einen Holzbock Cerambyx cerdo; einige Jahre darauf (1763) publicirt der Krainer Naturforscher Scopoli in seiner Entomologia Carniolica zwei Holzböcke — die beiden von Ihrer Jagdbeute noch übrigen Stücke — und nennt den einen, kleineren, unter No. 162 cerdo, weil er ihn für den von Linné beschriebenen hält; dem anderen, der ihm als neu und unbeschrieben gilt, ertheilt er unter No. 163 den Namen heros.

Linné veranstaltet 1767 die zwölfte Ausgabe seines Natursystems, und bei Cerambyx cerdo erwähnt er als Synonym Scopoli's C. heros No. 163, indem er bei der Beschreibung noch hinzufügt:

> Minor (an Mas) antennis mediocribus; elytris postice non piceis, qui Scop. carn. 162; non videtur Species diversa.
>
> Ein Kleinerer (vielleicht das Männchen) mit mittelgrossen Fühlern; mit Flügeldecken hinterwärts nicht pechfarben, welcher Scop. carn. 162; scheint nicht verschiedene Art.

Inzwischen hatte ein neuer Meister die Arena der Entomologie betreten, Fabricius; und da er sowohl durch glückliche, allgemein anerkannte Neuerungen in der systematischen Anordnung, als auch durch ein überwiegendes, ihm von vielen Seiten zuströmendes Material in der noch jungen Wissenschaft eine Quasi-Dictatur sich errang, so ist es nicht eben zu verwundern, dass seine Autorität für entscheidend galt.

In seinen ersten Schriften hat er Linné's Ansicht getheilt und Cerambyx cerdo und heros für Varietäten derselben Art gehalten. In seiner Mantissa (1787) führt er zum ersten Male beide Arten als verschieden auf mit dem Zusatze bei Heres (Druckfehler statt heros):

Habitat in Europae Quercu. Affinis C. cerdo attamen distincta species videtur.

Lebt auf Europa's Eiche. C. cerdo nächstverwandt, scheint indess verschiedene Art.

Damit war auf lange Zeit die Frage anscheinend erledigt. Alle europäischen Käfersammler beugten sich diesem Ausspruche und trugen in ihre Sammlungen den kleineren Cerambyx als Linné's Schuster, den grösseren Eichenfresser als Scopoli's Helden ein.

Auch Freund Mulsant theilte diese Ansicht noch im Jahre 1842, als er zum ersten Male die Holzböcke Frankreichs herausgab. Darin findet sich heros als Art von Scopoli und cerdo als Art von Fabricius, nicht von Linné. Im bekannten Kataloge des Grafen Dejean paradirt Fabricius als Namengeber hinter beiden Arten. Man kann es den Franzosen nicht übel deuten, dass sie voraus setzten, Dictator Fabricius enthebe sie des mühsamen Studiums der vor oder mit ihm lebenden Autoren; machten es sich doch bis vor Kurzem die Engländer meist noch viel bequemer und nahmen wenig oder gar keine Notiz von sämmtlichen Autoren des Continents.

Aber in der revidirten Ausgabe der Holzböcke 1863 (Hist. nat. des Coléopt. de France) brachte Mulsant das oben vorgetragene Sachverhältniss zur Sprache. Ob ihn dazu seine inzwischen erfolgte Reise nach London und die Besichtigung der jetzt dort befindlichen Linneischen Sammlung besonders angeregt, oder ob den nächsten Anstoss dazu Laicharting gegeben, der in seinem „Verzeichniss und Beschreibung der Tyroler Insecten" bereits im Jahre 1784 von jener üblichen Ansicht über C. heros und cerdo abwich — genug, auf S. 61 und 62 des erwähnten Werkes motivirt Mulsant die Gründe, aus denen er dem bisher üblichen Namen C. heros Scopoli, Fabricius — C. cerdo Linné substituirt, oder vielmehr als den berechtigten ältesten redintegrirt, wogegen er den bis-

herigen C. cerdo der Autoren nach Laicharting's Vorgang als C. Scopoli bezeichnet.

Ich bin sehr geneigt, seine Gründe gelten zu lassen. Linné's allerdings nach damaliger Art sehr kurze Beschreibung von cerdo berührt doch zwei Punkte, welche evident auf den bisherigen heros besser passen, als auf den kleineren, die elytra fastigiata, Flügeldecken, welche sich zuspitzen, und apice pallidiora s. picea, welche nach hinten zu heller werden oder pechbraun. Namentlich das letztere Moment passt auf den kleineren durchaus gar nicht.

Den ersten und wesentlichsten Fehler beging offenbar Scopoli, der beide Arten vor sich hatte und den Linneischen Namen auf die kleinere irrig übertrug — den zweiten, verzeihlicheren beging Linné, der die von Scopoli gesonderten zwei Arten nur als Varietäten oder Geschlechtsunterschiede gelten lassen wollte — den dritten, entscheidenden beging Fabricius, dessen falsche Ansicht durch seine weitverbreiteten Werke den Irrthum überall einbürgerte.

Nach Mulsant's Versicherung steckt in der Linneischen Sammlung in London als typisches Exemplar der grössere Cerambyx (bisherige heros) als cerdo; daneben freilich zwei Exemplare des kleineren. Aber Mulsant macht mit Recht darauf aufmerksam, dass Herr Smith (der erste englische Custos der Linneischen Reliquien) sich mehrfach die thörichte Freiheit genommen hat, die Linneische Sammlung zu „ergänzen“.

Was mich am meisten bedenklich machte, der Meinung Mulsant's beizutreten, war der eigenthümliche und schwer wiegende Umstand, dass die schwedischen Entomologen nicht schon lange die Sache zur Sprache gebracht haben sollten. Namentlich durfte man das doch von dem ausgezeichneten und gewissenhaften Major Gyllenhal erwarten, der ja noch sich der Ehre rühmen durfte, ein Schüler des Altmeisters zu sein!

Mich dünkt aber, die Sache selber war in Schweden eigentlich ebenfalls bekannt; nur hatten die Coleopterographen nicht Lust, die durch Fabricius allgemein gültig gewordene Namenclatur umzustossen und zu ändern.

Gyllenhal z. B. citirt bei C. heros nur Fabricius, nicht Scopoli und sagt, das Thier komme nach Fallén's Angabe in den Wäldern von Schonen und in Oeland selten vor.

Dann lässt er die Beschreibung des kleinern als C. cerdo Linné folgen und bemerkt, dass auch dieser nur im südlichen Schweden, und zwar selten zu finden sei.

Paykull hat in seiner Fauna Suecica den C. heros gar nicht, beschreibt den kleineren als C. cerdo und citirt dazu

Linné Systema Naturae, indem er ausdrücklich beifügt var. minor.

In Schoenherr's Synonymia Ins. wird zu C. heros zuerst Fabricius, dann Olivier, Latreille, Panzer, dann erst Scopoli citirt, und hinterher auch Cer. cerdo Linné var. major. Dagegen heist es hinter C. cerdo (nachdem hier auch erst sämmtliche Fabricische Schriften aufgeführt sind, in welchen das Thier vorkommt) Lin. Syst. Nat. var. minor.

Man wusste also, dass Linné unter C. cerdo zwei verschiedene Thiere vereinigt hatte, und wenngleich seine Beschreibung (und nach Mulsant auch der Typus seiner Sammlung) nur auf den heros, die var. major, passte, so liess man es dabei bewenden, seitdem Fabricius den Namen nach Scopolis irrigem Vorgange auf die var. minor übertragen.

Aber fiat justitia et pereat mundus! In der entomologischen Nomenclatur gilt als letztes entscheidendes Gesetz die Priorität, und diese entscheidet zu Gunsten der von Mulsant beantragten Namen-Veränderung.

Sie werden mir auf diese tödtlich lange Promenade durch die Wüste der Synonymie gewiss citiren „it is the first time that ever I heard, breaking of ribs was sport' for ladies“ — aber ich werde meinen langweiligen Fanatismus damit zu beschönigen suchen, dass ich den lebhaften Wunsch hegte, Sie möchten einen „Heros“ gefangen haben. Leider aber war das Schicksal so ungalant, den Helden in einen Schuster zu verwandeln; das ist wahrlich Pech genug.

Uebrigens ist dieser heroische Schuster eine wahre Pest für die Eichen und durchaus fähig, mit seinen tiefen Bohrlöchern (nicht als Käfer, sondern als Larve) ziemlich starke Bäume zum Verdorren zu bringen.

Es ist deshalb im höchsten Grade wahrscheinlich, dass Sie ihn unter oder neben einer Eiche fanden, wogegen der kleinere, jetzt C. Scopoli umgetaufte, auf benachbarte Buchen schliessen lässt. Rhagium inquisitor ist ein kosmopolitischer Naseweis, der sich überall herumtreibt, wo er nichts zu suchen hat, und Clytus mysticus liesse auf blühenden Weissdorn, Spiraeen oder Doldenblüten in der nächsten Umgegend vermuthen.

Sehr möglich, dass es ein schönes Plätzchen deutschen Waldes war, und um so freundlicher von Ihnen, dass Sie sich dabei der Psychomanie erinnerten

Ihres dankbar verbundenen

C. A. D.

Nachschrift. Da eine solche nach Knigge und andern Weltkennern einem Briefe nicht fehlen darf, der an eine Dame gerichtet ist, so muss ich der Wahrheit die Ehre und mir

ohne Erbarmen die Blösse geben, dass ich das oben erwähnte Rhagium übereilt inquisitor getauft habe: es ist nicht diese, wohl aber die nah verwandte Species mordax, und seine in der Natur gelb-röthliche Bestäubung war durch den Spiritus abgewaschen worden, wodurch es allerdings der Farbe des Tribunals-Vetters näher gebracht war. Dies „bissige" Rhagium findet man vorzugsweise als nützlichen Raupenjäger auf Eichen, zumal wenn sie blühen: es ist, wenn auch keine Rarität, jedenfalls weniger häufig als der Cousin Inquisitor.

Synonymische Miscellaneen

vom

Schulrath **Dr. Suffrian.**

XXX.

Die bekannte Cicindela sexguttata Fabr. hat bei uns von je her als der nordamerikanische Vertreter unserer europäischen Cic. campestris Lec. gegolten, und die Aehnlichkeit beider Arten in Grösse, Körperbau, Färbung und Zeichnung ist auch in der That so gross, dass Dejean, obwohl er beide Arten durch mehrere andere von einander trennt, doch in der Beschreibung der ersteren überall auf die später folgende C. campestris Bezug nimmt, ja sich eigentlich auf ein blosses Hervorheben ihrer hauptsächlichsten Abweichungen von der letzteren beschränkt. Es liegt deshalb auch die Frage sehr nahe, ob nicht auch Cic. sexguttata Fabr. hinsichts ihrer Zeichnung in gleicher Weise, wie unsere Cic. campestris, abändere, und ob nicht von ihr namentlich auch jene extreme Form existiren möge, welche für unsre europäische Art durch deren var. connata gebildet wird. So viel ich weiss, ist von den Autoren keiner näher hierauf eingegangen, und doch ist jene var. connata der Cic. sexguttata nicht allein vorhanden sondern auch längst bekannt und als eigene Art beschrieben, ihre Zusammengehörigkeit mit Cic. sexguttata aber wohl nur deshalb übersehen worden, weil es an einer ausreichenden Zahl von Exemplaren zum Vergleiche gefehlt hat. Ich werde mich bemühen, dies in den nachfolgenden Bemerkungen näher nachzuweisen, mich dabei jedoch auf die hier vorzugsweise in Betracht kommenden Autoren (Fabricius, Dejean, Leconte) beschränken, da die übrigen, deren Citate bei Le-

conte a. a. O. nachgesehen werden können, zur Aufklärung dieser Frage von geringer Erheblichkeit sind.

Bei Fabricius kommt die Cic. sexguttata zuerst in der Ent. Systematica I 176 No. 29 mit der kurzen Diagnose: „Viridis nitida, punctis tribus marginalibus albis" vor, und die eben so kurze Beschreibung sagt dann noch: „Corpus viride nitidissimum. Antennae apice fuscae. Labium flavum." Im Syst. Eleuth. I 241 No. 45 wird die Diagnose einfach wiederholt und statt der weggelassenen Beschreibung die Bemerkung hinzugefügt: „Variat elytrorum disco purpurascente", welche von Leconte (a. a. O. S. 37) wohl mit Recht auf eine Form der Cic. splendida Hentz gedeutet wird. Fabricius hat hier jedoch nur die gewöhnliche grüne Form des Käfers vor sich gehabt, die viel seltener blau ist (und zwar nach einem Stücke mit verloschener Fleckenzeichnung) von ihm im Syst. Eleuth. I 232 No. 4 unter dem Namen Cic. coerulea als eine eigene Art beschrieben worden, wie dies auch schon von Dejean und Leconte richtig angegeben ist. Die drei von Fabricius angedeuteten Flecke auf jeder Flügeldecke sind die drei gewöhnlichen Randflecke, der erste ein Seitenfleck hinter der Mitte, etwas quer gezogen oder dreieckig mit der Naht zugewandter Spitze, der dritte ein schmaler aber meist seitlich sehr lang ausgezogener Spitzenfleck, und zwischen beiden, doch der Nahtecke etwas näher, ein kleinerer oder grösserer, und im letzteren Falle gewöhnlich etwas rautenförmiger Randfleck. Letzterer, welcher aber meist den Rand selbst nicht berührt, und der Spitzenfleck stellen sich sofort als die Enden eines in seiner Mitte unterbrochenen hinteren Mondflecks dar, und bei recht grossfleckigen Stücken lässt sich sogar zuweilen noch ein durch eine äusserst feine Randlinie gebildeter Zusammenhang beider Flecke wahrnehmen. Dejean, welcher augenscheinlich eine grössere Anzahl von Exemplaren vor sich hatte, fügt (Sp. Gen. I 53 No. 37) zu jenen drei von Fabricius auf jeder Flügeldecke angegebenen Flecken noch den, auch wirklich bei der Mehrzahl der Stücke vorhandenen vierten (Mittel-) Fleck hinzu, welcher etwas mehr hinterwärts gerückt ist als der erste, der Naht näher als dem Seitenrande steht und in aller Beziehung dem Mittelfleck des Cic. campestris entspricht. Auch Leconte (Revision of the Cicindelidae of the U. St. etc. 1836 S. 36 No. 11) hat diesen Mittelfleck in die Diagnose der Art aufgenommen; im Uebrigen weicht er von Dejean nur dadurch ab, dass er die beiden hinteren Flecke geradezu als eine „lunula apicalis interrupta" bezeichnet, und die meist quer ausgezogene Richtung des vorderen Randflecks noch besonders hervorhebt.

Weitere Abänderungen scheinen den beiden letztgenannten

Autoren nicht vorgekommen zu sein, da an ein blosses Uebersehen bei ihrer bekannten Sorgfalt im Beobachten und Genauigkeit im Beschreiben nicht gedacht werden kann. Und doch sind deren noch, und anscheinend gar nicht selten, vorhanden. Ich habe in der letzten Zeit nicht weniger als 22 Stücke der Cic. sexguttata vor mir gehabt und finde bei etwa einem Drittel derselben auch noch einen grösseren oder kleineren Schulterfleck, gewöhnlich auf der Schulterecke selbst stehend und etwas unterwärts gerückt, daher nur wahrzunehmen, wenn man den Käfer in etwas schräger Richtung von vorn aus betrachtet, auch leicht bei solchen Stücken zu übersehen, welche längere Zeit hindurch in Spiritus gelegen und dadurch eine Trübung ihrer weissen Zeichnung erlitten haben. Wird dieser Fleck grösser, so streckt er sich in die Quere nach dem Schildchen zu und kommt dann auch wohl mit seinem hinteren Theile weiter oberwärts zum Vorschein, so dass er beim Betrachten des Käfers von hinten her sichtbar wird. Bei andern Stücken erscheint zwischen ihm und dem Randflecke hinter der Mitte ein kleinerer oder grösserer sechster Fleck, welcher mit dem Schulterfleck wiederum das Ende eines unterbrochenen Schultermondflecks bildet; gleichzeitig vergrössern sich auch die übrigen Flecke, und der Randfleck hinter der Mitte hängt durch eine etwas geschwungene Schräglinie mit dem Mittelfleck zusammen, wodurch eine genau die Zeichnung der Cic. campestris var. connata wiederholende Zeichnung gebildet wird. Solche Stücke sind von Dejean a. a. O. I S. 62 No. 45 als Cic. patruela (der Name ist so schlecht wie die Art selbst) beschrieben worden; ihre Zusammengehörigkeit mit Cic. sexguttata ist dem Autor wohl nur deshalb entgangen, weil er weder die Form der letzteren mit dem Schulterflecke, noch auch die entsprechende Form der Cic. campestris gekannt hat. Leconte (a. a. O. No. 12) hat diese Cic. patruela gleichfalls aufgenommen; die Merkmale aber, die er ausser der Zeichnung zu ihrer Unterscheidung von Cic. sexguttata hervorhebt, beruhen sämmtlich auf einem Mehr oder Weniger und scheinen mir daher überwiegend nur individuell, nicht aber zur Feststellung einer selbstständigen Art geeignet zu sein. Uebrigens bezeichnen beide Autoren die Verbindungslinie des mittleren Rand- und des Mittelfleckes als eine zarte und feine (Dejean: „fascia tenuis media"; Leconte: „a slighthly oblique narrow line"); ich habe jedoch auch ein aus dem Alleghany-Gebirge stammendes, von dem Hrn. Dr. Morsbach mir mitgetheiltes Stück vor mir, bei welcher diese Verbindungslinie (bei selbstredend abweichender Gestalt) die Stärke der Schrägbinde unserer Cic. alpestris Heer erreicht, und welches bei einer stärker ins

dunkel Bläulichgraue fallenden Färbung sich mehr der Cic. consentanea Dej. (I 63 No. 46) nähern würde, wenn die beiden Vorderflecke zu einem wirklichen Schultermöndchen zusammenhingen. Solche Stücke habe ich allerdings noch nicht gesehen, zweifle aber nicht, dass Schaum (Ins. Deutschl. I S. 15 Anm.) und Leconte (a. a. O.) Recht haben, wenn sie diese von Dejean selbst als muthmassliche Varietät seiner Cic. patruela (lege: patruelis) bezeichnete Cic. consentanea wirklich mit Cic. patruelis verbinden, nur dass der Erstere dieselbe (wahrscheinlich auf Vergleich des typischen Stückes gestützt) lediglich für einen Nigrino der anscheinend von ihm als selbstständige Art angenommenen Cic. patruelis erklärt, während Leconte sie im Allgemeinen auf die var. obscurior der letztgenannten Art bezieht. Das von Dejean als wesentlich hervorgehobene Merkmal des ununterbrochenen Schultermöndchens wird dabei von beiden Autoren nicht weiter berücksichtigt.

Den von mir in der Ent. Zeit. I (1840) S. 165. 166 aufgestellten Formen der Cic. campestris entsprechend werden sich die vorstehend erörterten Formen der Cic. sexguttata Fabr. also ordnen lassen:

α. Die Flügeldecken mit einem Mondflecke an der Schulter; ein zweiter unterbrochener an der Spitze, und eine geschweifte, einerseits abgekürzte Querbinde in der Mitte. Geschwärzte Stücke dieser Form bilden die Cic. consentanea Dej.

β. Schulter- und Hinterrand unterbrochen, die Querbinde wie bei α, nur gewöhnlich etwas feiner. Cic. patruela [patruelis] Dej. Lec. Auf die dunkleren Stücke dieser Form wird von Leconte die Cic. consentanea Dej. bezogen.

γ. Von dem vordern Mondfleck nur der Schulterpunkt vorhanden, der hintere und ebenso die Querbinde in der Mitte unterbrochen. (Vier Punkte am Rande und ein einzelner auf dem Mittelfelde hinter der Mitte.) Bei einem zwischen dieser und der var. ε mitten inne stehenden Stücke fehlt der Punkt auf dem Mittelfelde der beiden Flügeldecken, die linke aber zeigt die abgerissenen und in mehrere Atome aufgelöste feine Schräglinie, welche bei vollständig ausgebildeter Zeichnung die Verbindung des Rand- und Mittelflecks hergestellt haben würde.

δ. Auch der Schulterpunkt fehlend (drei Punkte am Rande und ein einzelner auf der Mitte). Cic. sexguttata Dej. Lec.

ε. Auch der Punkt auf dem Mittelfelde fehlend (drei Punkte auf der hinteren Hälfte des Seitenrandes). Cic. sexguttata Fabr.

Stücke mit einfarbiger Oberseite ohne weisse Punkte habe ich noch nicht gesehen, wiewohl an deren Vorkommen nicht zu zweifeln ist. Die normale Färbung der Oberseite ist dunkel goldgrün; die von den Autoren erwähnten, auch mir selbst in mehreren Abstufungen vorliegenden bläulichen Stücke halte ich für ein Erzeugniss äusserer (allerdings noch unbekannter) Ursachen, die auch bei andern metallisch grünen Käfern (Chrysomela aenea, Rhynchites betuleti, Cryptocephalus sericeus etc.) blaue Individuen hervorbringen. Die schwärzlichen mögen dagegen ein Product zufälliger Einwirkungen, z. B. des Wetters oder der Temperatur, sein.

Einige microlepidopterologische Beobachtungen über eine neue Nepticula, die Raupe von Gelech. micella und über Gracil. imperialella

von

Dr. Schleich in Stettin.

I. Nepticula Lediella nov. spec.

Capillis ochraceis, penicillis cupreo-aeneis, antennarum conchulis flavidis nitidis; alis ant. postice dilatatis, cupreorubris nitidis apice fuscis; fascia in medio lata recta argentea viridi-nitida; ciliis radice large argenteis viridinitidis, apice argenteo-griseis. 2—2¾ Linien.

Der Mangel der Theilungslinie in den Franzen, die scharf begrenzte silberne Binde auf den Vorderflügeln, das metallglänzende Wurzelfeld und die langen Fühler verweisen das glänzende und reizende Thierchen in die IV. Heinemannsche Gruppe, in der es der pretiosa schon der Grösse nach am nächsten steht, während alle andern Genossen derselben Gruppe bedeutend kleiner sind.

Die Kopfhaare sind ochergelb, die Nackenschöpfe kupferfarbig glänzend, die Augendeckel hellgelb, stark glänzend; die Fühler des Männchens über halb so lang, wie der Vorderrand der Vorderflügel, die des Weibchens etwas länger. Die Vorderflügel, welche sich allmälig stark nach aussen erweitern, sind fein und dicht beschuppt, ihre Wurzelhälfte ist ebenso wie der Thorax des Thierchens kupferroth prächtig glänzend gefärbt; genau in der Mitte trägt der Vorderflügel eine breite verticalstehende Binde von glänzend silberner Färbung mit

grünlichem Schimmer, der besonders bei frisch ausgeschlüpften Exemplaren auffällt. Hinter der Binde wird die Grundfarbe des Flügels dunkelbraun; die Wurzeln der Cilien des Aussenrandes (mit Ausnahme der äussersten Spitzencilien) sind breit glänzend silbern gefärbt, sie selbst sind dunkelgrau, ihre äussersten Enden matt silbergrau. Diese silberne Beschuppung der Cilienwurzeln mit demselben grünlichen Glanze wie die Binde unterscheidet die Species auf den ersten Blick von allen ihren Verwandten und stellt sich als ein länglicher nach aussen etwas convex gebogener Fleck dar, welcher mit der Binde gegen den Innenrand hin etwas convergirt. Er macht beim ersten Anschauen des Thierchens den Eindruck einer zweiten unvollkommenen Binde, welche den Vorderrand nicht ganz erreicht. Die Hinterflügel sind in allen ihren Theilen silbergrau; der Leib oben schwarz, auf der Bauchseite grau, etwas ins Lehmgelbe ziehend; die Beine oben schwarz, unten silbergrau.

Zuerst zu Anfang des October 1866 gelang es mir mehrere volle Nepticulaminen in den schmalen Blättern von Ledum palustre zu finden. Der Umstand, dass ich schon im Juli 1865 frisch verlassene Minen in denselben antraf, beweist wohl zur Genüge, dass das betreffende Thierchen wie die meisten seines Genus in doppelter Jahresgeneration vorkommt. Das kleine Räupchen ist hell bernsteingelb, mit schwärzlichem Kopf und bräunlichem Nackenschild. Es kann seine Minirarbeit an allen möglichen Stellen der grünen Oberseite des Blättchens beginnen, gewöhnlich jedoch fängt es dieselbe in der Nähe der Mittelrippe an, von wo aus dann der feine schwarze Gang mit einer stark geschwungenen Linie entspringt, immer aber mit der Tendenz, schnell den Rand des Blattes zu gewinnen, den das Räupchen hauptsächlich bei seiner weiteren Wanderung einhält, indem es seinen Weg bald gegen die Blattwurzel, bald gegen die Blattspitze hin einschlägt. Selten genügt ihm dabei die eine Hälfte des Blättchens, meist vielmehr geht es auch auf die andere über, und sehr oft findet es sich so, dass die Mine an dem Wurzelende der einen Hälfte des Blattes beginnt, an dem Rande derselben hinläuft, an der Spitze die Mittelrippe überschreitet, immer breiter werdend den Rand der andern Blatthälfte einhält, um genau an der Wurzel der letzteren zu endigen, wo das Thierchen dann vollkommen erwachsen anlangt. Der schwärzliche Koth füllt anfangs die Mine eng an, später liegt er in perlenschnurähnlicher Anordnung, zu beiden Seiten einen schmalen Raum lassend, in der Mitte des Minenganges. Der Cocon von dunkel ochergelber Farbe wird gewöhnlich an der Erde, oft an dem Stämmchen der Pflanze angelegt. Nachdem ich die Gespinnste

am 27. Januar ins Zimmer genommen hatte, dessen Temperatur nicht über + 15° R. steigt, erschien der erste Falter am 19. Februar.

Bisher habe ich die Raupe nur in der sogenannten „lieben Sele", einem sumpfigen Fichtwalde bei Misdroy, angetroffen, wo Led. palustre unter den hohen Bäumen in ausserordentlicher Fülle wächst. —

II. Gelechia micella.

Schon früher hatte man die Raupe dieser schönen Species an Himbeeren vermuthet, und in der That erzog ich dieselbe schon vor mehreren Jahren aus Räupchen, die ich in den ersten Frühjahrstrieben der wilden Himbeere fand, gleichzeitig mit Lampr. Rubiella, ohne dass es mir gelang, die Larven der beiden Thiere auseinander zu halten. Erst in diesem Frühjahr (1867) hatten die genauen Beobachtungen meines Freundes Gustav Schulz in Stettin das erwünschte Resultat, die verschiedene Lebensweise und das verschiedene Aussehen derselben erkennbar festzustellen. Aus ihnen ergab sich, dass die Raupe der Lampronia Rubiella, welche übrigens auch an der cultivirten Himbeere vorkommt, zunächst einen Herztrieb der Pflanze ausfrisst, sich aber damit nicht begnügt, sondern sich von diesem aus noch weiter in das Mark des Stämmchens selbst hinein gräbt, gewöhnlich dabei die Richtung nach oben einschlagend, während die Raupe der Gel. micella nur den grünen Trieb verzehrt und, mit dem einen fertig, in einen andern, gewöhnlich den zunächst nach unten gelegenen, wandert. Ausgewachsen verlässt sie ihre Frassstelle und geht zur Verpuppung in die Erde oder spinnt sich zwischen den kleinen welken Himbeerblättchen ein. Von der jedenfalls vorhandenen Sommergeneration des Thierchens habe ich bisher die Raupe nicht auffinden können. Im ersten Frühling (bei uns Anfang oder Mitte Mai) verräth sie sich leicht an der jungen Pflanze, indem die trocken oder welk gewordenen Blättchen des Herztriebes an ihren Spitzen zusammengesponnen und mit den bräunlich schwarzen Kothklümpchen bedeckt sind. Der Kopf des nicht sehr lebhaften, erwachsen gut $2\frac{1}{2}$ Linie langen Thierchens ist ebenso wie sein scharf getheiltes Nackenschild und die Afterklappe glänzend schwarz, ihre Grundfarbe, ganz verschieden von der in der Jugend gelblichen, später einfarbig scharlachrothen Raupe von Lampr. Rubiella, ist ein helles Gelbgrau. Der ganze fein behaarte Körper ist rothfleckig, indem jeder Ring mit unregelmässig bogenförmigen, anfangs orangefarbigen, später hellblutrothen Zeichnungen geschmückt ist, die jedoch so angeordnet sind,

dass das erwachsene Thier in seiner ganzen Länge roth gestreift aussieht.

Bisher haben wir das Räupchen hier bei Stettin überall, wo wilde Himbeeren wachsen, immer in reichlicher Menge gefunden.

III. Gracilaria imperialella.

Wie wichtig zur Charakteristik und Unterscheidung nahe verwandter Arten die Kenntniss ihrer ersten Stände ist, beweist von Neuem ein Fund, den ich im Herbste 1866 zu machen das Glück hatte. Ich fand nämlich einige 14füssige Minirraupen an Symphyt. officinale, aus denen ich im Frühjahre 1867 vier Falter erzog; welche bei aller Aehnlichkeit mit der aus Orobus niger erzogenen bisher als imperialella bezeichneten Gracilarie ohne alle Frage von dieser verschieden sind, sowohl in der Zeichnung des vollkommenen Insects, als besonders in den Sitten seiner Raupe. Es wird darum nicht zu umgehen sein, die bisher unter dem Namen imperialella bekannte Species in zwei Arten aufzulösen, deren genauere Beschreibung ich in Nachfolgendem versuchen will. Ich schlage dabei vor, die Species, deren Raupe Herr Ernst Hofmann im Jahre 1860 an Orobus niger entdeckte, Grac. Hofmanniella zu nennen, und für die von Symphyt. off. stammende den ursprünglichen Namen imperialella Mn. beizubehalten.

1. Gracilaria Hofmanniella.

Capite, fronte, palpisque niveis, alis anter. aureis, fascia baseos abbreviata, strigis tribus costae, maculis tribus dorsi niveo-argenteis nigro-marginatis, ciliis apicis concavo-truncatis albis, strigula nigra inferius notatis nigroque terminatis. — 3—$3^3/_4$ Linien.

Staint. Suppl. C. Br. Tin. et Pt. p. 8. — Staint. Nat. Hist. VIII.

Der Kopf, das Gesicht, die Palpen sind in beiden Geschlechtern schneeweiss, die Fühler hellgrau, zuweilen in den Spitzen weiss. Die Vorderflügel haben eine goldglänzende Grundfarbe und eine schräge abgekürzte Binde nahe der Wurzel, welche ebenso wie die darauf folgenden drei schräg nach aussen gerichteten Vorderrandfleckchen silberweiss sind; von diesen erreicht das dritte fast immer den Innenrand. Dieser selbst trägt drei silberweisse kleine Fleckchen, den Vorderrandsfleckchen schräg gegenüber, von denen der letzte oft mit dem correspondirenden des Vorderrandes zusammenstösst resp. zusammenfliesst. Alle diese silberweissen Zeichnungen sind von schwarzen Schuppen eingefasst. Ausserdem liegt noch ein weisser Silberfleck in der Spitze des Flügels. Die Spitzen-

cilien sind weiss, nach aussen von einem deutlich concaven schwarzen Strich wie abgeschnitten und scharf begrenzt; vor diesem sind sie noch durch einen kleinen schwarzen Querstrich durchzogen, der aber immer nur auf ihre hintere Hälfte beschränkt bleibt. Alles Uebrige ist von Stainton im 8. Bande seiner Nat. Hist. vollkommen zutreffend angegeben. Auch die 14füssige an Orobus niger lebende Raupe, ihre Farbe, und ihre Art zu miniren hat Mr. Stainton ebendaselbst pag. 199—207 vollkommen naturgetreu beschrieben. Ich füge nur noch hinzu, dass das Thierchen hier bei Stettin schon Ende Juni seine Minirarbeit beginnt und damit schon gegen Mitte Juli fertig ist, so dass wir nach dem 15. Juli keine Raupe mehr in den Minen antreffen konnten. Diese Gleichmässigkeit in der Entwicklung der Raupen ist der andern auf Symphyt. lebenden Art gegenüber sehr charakteristisch. Ihre Fundstelle bei Stettin ist der Julo, ein kleines Laubwäldchen auf lehmiger Anhöhe, fast unmittelbar am linken Ufer der Oder, etwa eine Meile unterhalb unserer Stadt.

Gefangen habe ich diese Spec. nur in einem Exemplar Anfangs Juni 1863.

2. Gracilaria imperialella. Mn.

Occipite fusco, fronte nivea, palpis ♂ albis, ♀ fuscis, alis ant. aureis, fascia baseos abbreviata, strigis tribus costae, radice maculisque tribus dorsi niveis nigromarginatis, ciliis apicis rotundatis albis, striga nigra dissectis nigroque terminatis. 3—3¾ Linien.

Mn. Lin. Ent. II. S. 365. Anmerk. 2. — Staint. Insect. Brit. Lep. Tin. p. 201. — Euspilapt. imperialella HS. Schmetterlinge von Europa V. S. 292 Fig. 740. —

Das Thierchen ist der Hofmanniella ausserordentlich ähnlich und beim ersten Blick leicht damit zu verwechseln. Die Hauptunterschiede finde ich in dem schwarzen, oder wenigstens entschieden dunklen Hinterkopfe, dem silberweissen Fleck in der Basis des Innenrandes der Vorderflügel und in der Zeichnung ihrer Spitze. Es sind nämlich die weissen Spitzencilien der Vorderflügel nicht wie bei Hofmanniella durch einen concaven, sondern durch einen deutlich convexen schwarzen Strich begrenzt, und ausserdem sind sie etwa auf ihrer Mitte von einem schwarzen Theilungsstrich durchzogen, der beinahe den Vorderrand erreicht, während derselbe bei Hofmanniella auf die untere Hälfte beschränkt bleibt. Ausserdem sind die Palpen des Weibchens deutlich dunkel gefärbt. Sonst ist Alles: die Stirn, die Fühler, der Thorax, die übrige Zeichnung der Vorderflügel, die Farbe der Hinterflügel, der Leib, die Beine wie bei der Orobusminirerin; selbst der von Stainton bei

dieser angegebene weisse Fleck auf der Mitte der Mittelschienen fehlt nicht. Herr Zeller, dem ich die Thierchen zur Ansicht schickte, will zwar auf den silberweissen Fleck an der Basis des Innenrandes nicht viel Gewicht gelegt wissen; da ich ihn jedoch auf allen gefangenen Exemplaren noch deutlich bemerken kann, so halte ich es für gerechtfertigt, ihn, wie ich es gethan habe, in die Diagnose mit aufzunehmen.

Die Raupe unseres Thierchens lebt auf Symphyt. off. und fängt nicht vor Anfang August zu fressen an. Die Entwickelung der einzelnen Räupchen ist dabei ganz im Gegensatz zu der von Hofmanniella so ungleichmässig, dass wir von Ende August bis Mitte October deren in jedem Entwicklungsstadium, ganz jung und vollkommen erwachsen, antreffen konnten. Das Thierchen minirt anfangs in spiralig gewundenen, eng mit grünlichem Koth gefüllten Gängen, die aber bald zu einer grössern Fläche auf der Unterseite der Blätter zusammenfliessen, über der die Epidermis anfangs flach, später dick blasig und bräunlich gefärbt abgehoben erscheint. Mit der blasigen Abhebung der untern Blattepidermis zeigt sich die Spur der Mine auch auf der Oberseite des Blattes in Form bräunlicher Stellen, die schliesslich zu einem unregelmässigen runzlichen Fleck zusammenfliessen, der gut einen Durchmesser von $^3/_4$—1 Zoll erreichen kann. Der Koth der Raupe liegt dann bräunlich gefärbt und unregelmässig zerstreut in der Mine. Zuweilen finden sich zwei Räupchen in einer solchen Behausung zusammmen, oft aber eine grosse Menge von Minen (bis zu einigen 20) in einem Blatte. So lange die 14füssige Raupe Nahrung zu sich nimmt, hat sie ein durchsichtiges, blass grünliches, fast farbloses Ansehen, mit deutlich in der ganzen Länge dunkelgrün durchschimmerndem Darmkanal. Sobald sie erwachsen ist (sie wird gut $2^1/_2$ Linien lang), verschwindet in dem Maasse, als sie sich der letzten Excremente entledigt, der dunkelgrüne Rückenstreif, und der ganze Körper nimmt sehr schnell, oft während eines Tages, eine gleichmässig blutrothe Farbe an; nur das kleine flache und spitze Köpfchen und die Brustfüsse bleiben bräunlich. Dann verlässt sie die Mine und spinnt sich sofort, in der Gefangenschaft gewöhnlich auf der Oberseite eines Symphytumblattes, in ein ziemlich festes, anfangs weissliches, später braunes kahnförmiges Gespinnst ein.

Wir fanden die Raupen, welche übrigens ausserordentlich von Ichneumonen zu leiden haben, auf den morastigen, theils bewaldeten, theils mit Korbweiden bepflanzten Wiesen, welche sich auf dem ganzen rechten Ufer der Oder und zwischen ihren Nebenströmen und besonders auch dem oben erwähnten Julo gegenüber erstrecken. Schon seit 1862 fingen wir den

Falter auf diesem Terrain im Laufe des Juni und Juli nicht gerade selten und ich vermuthe, dass die nach Mr. Staintons Angabe auf den Sümpfen bei Cambridge gefangenen Stücke auch zu unserer Symphytumspecies gehören.

Mann sagt in seiner brieflichen Mittheilung an Zeller (Lin. Ent. II. pag. 365) bei der Beschreibung seiner im Mai 1840 im Prater bei Wien gefangenen Gracilaria von der Zeichnung in der Flügelspitze nichts, auch von der Farbe der Palpen ist nichts angegeben; die Bemerkung jedoch, dass Kopf und Thorax goldfarbig wie die Vorderflügel gefärbt seien, spricht entschieden dafür, dass er die Symphytumminirerin vor sich gehabt habe, da nicht anzunehmen ist, dass dem erfahrenen Forscher die so ausgesprochen schneeweisse Kopffarbe der Orobusspecies entgangen wäre. Erwägt man ferner, dass der Prater im Donaubette gelegen und oft überschwemmt ist, so hat das Vorkommen von Orobus niger daselbst schon darum keine rechte Wahrscheinlichkeit, während Symphyt. off. (auch nach Zeller's Versicherung) dort gewiss reichlich wächst. Dies sind die Gründe zu meiner Annahme, dass die von Mann 1840 gefangene Gracilaria zur Symphytumspecies gehöre und darum halte ich es auch für gerechtfertigt, dass diese den ursprünglichen Namen imperialella behalte. —

Ueber Epidemieen der Insecten durch Pilze

von

Dr. Bail.

Von der Redaction aufgefordert, einen Bericht über meine in dem neuesten Osterprogramm der Realschule zu St. Johann in Danzig niedergelegten Beobachtungen für die Stettiner Entomologische Zeitung zu liefern, übergebe ich die in der ersten Abtheilung jener Arbeit publicirten neuen Beweise für die von mir entdeckte Entstehung der Hefe aus Pilzsamen, während ich die in den beiden andern Theilen behandelten Resultate, so weit sie für Leser dieser Zeitschrift interessant sein dürften, in Kürze besprechen werde.

Die grossen Erfolge, deren sich die beschreibenden Naturwissenschaften in den letzten Jahrzehnten zu erfreuen hatten, verdanken wir hauptsächlich der Methode, nach welcher dieselben jetzt allgemein betrieben werden. Man ist bestrebt, durch Beobachtung der einfachern Organismen die Natur-

gesetze zu ergründen, ehe man sich an die Entzifferung der Vorgänge wagt, die sich in den höhern Geschöpfen nach eben diesen Gesetzen vollziehen. Wenn es nun in der Neuzeit mehr als wahrscheinlich geworden ist, dass einige der gefürchtetsten Krankheiten der Wirbelthiere, ja selbst der Menschen, durch Parasiten aus dem Pflanzenreich erzeugt werden, so ist vorauszusehen, dass das Studium der durch Pilze veranlassten Epidemien der Insecten die Erkenntniss jener uns so nahe berührenden Seuchen nicht minder fördern wird, als beispielsweise die Erforschung des Lebens der einfachen Zelle die Physiologie der vollkommenen Pflanzen und Thiere bereits gefördert hat.

Es ist dies auch längst von medicinischen Notabilitäten anerkannt, so dass z. B. schon im Jahre 1840 Dr. Henle in seinen geistreichen „Pathologischen Untersuchungen", welche noch heut ein ernstes Studium verdienen, die unter dem Namen der Muscardine bekannte, durch einen Schimmelpilz „Botrytis Bassiana" verursachte Krankheit der Seidenraupen einer ausführlichen Besprechung unterworfen hat.

Ich habe nun in meiner Abhandlung hauptsächlich über die von mir selbst untersuchten Krankheiten der Insecten berichtet. Dieselben haben bisher den Entomologen wenig Freude bereitet, da sie nicht nur den Erfolg ihrer Zuchten, sondern sogar ihre Ausbeute im Freien beeinträchtigten; es wird jedoch genügen, auf den grossen wissenschaftlichen, ja indirect sogar practischen Werth der Beobachtungen in diesem Gebiete hinzuweisen, um die Leser dieser Zeitschrift zur Betheiligung an dergleichen anzuregen.

Nicht kann es in meiner Absicht liegen, hier die verschiedenen Pilze zu beschreiben, welche bereits in und auf Insecten beobachtet worden sind, ich will vielmehr nur die Richtungen andeuten, in denen ein Zusammengehen der Entomologen und Mycologen schätzbare Resultate verspricht und meine in dieselben einschlagenden Beobachtungen mittheilen.

Bekannt ist, dass die Botrytis Bassiana und ihre nächsten Verwandten auch zahlreiche bei uns lebende Insecten befallen, z. B. die Gastropacha Rubi L. Bei diesem Schmetterlinge ist die durch Pilze erzeugte Krankheit die Ursache für die im Verhältniss zur Anzahl der Raupen auffallende Seltenheit der Schmetterlinge. Es wäre interessant, wenn Aehnliches auch noch für andere Insectenarten nachgewiesen würde.

Ein schon von Göthe beschriebener Pilz, „die Empusa", rafft nicht nur alljährlich gegen den Winter die Mehrzahl unsrer Stubenfliegen hin, sondern entwickelt sich auch in Heuschrecken (v. Heyden), Tenthredolarven (v. Heyden), Tipula-

und Culexarten (A. Braun), in Raupen des Kohlweisslings (Dr. Mettenheimer), ja in Aphisarten (H. Hoffmann).

Ich habe zuerst im vorigen Jahre eine in unglaublicher Ausbreitung unter den Dungfliegen (Scatophaga stercoraria) herrschende Empusa-Epidemie studirt und in meiner Arbeit genau beschrieben. Es möge hier eine Stelle aus derselben ihren Platz finden.

„Die erste Kunde von der im Freien, und zwar unter den gelbbehaarten Dungfliegen, Scatophaga stercoraria, herrschenden Epidemie erhielt ich durch ein eben an der Krankheit gestorbenes Exemplar am 25. Mai.

Dank der treuen Hülfe meiner Freunde und Schüler habe ich dann von Anfang Juni ab die Verbreitung der Seuche nach allen Himmelsrichtungen hin in der Umgebung Danzigs verfolgt. Schon am 2. Juni traf ich dieselbe in einem wasserlosen, aber sehr feuchten Graben zwischen dem Ganskruge und Heubude in staunenerregender Entwicklung. Die Thiere hatten sich im Tode an verschiedene Pflanzentheile so festgeklammert, dass man sie oft nur mit Mühe unversehrt abzunehmen vermochte. Kaum eine Aehre von dem Wiesenfuchsschwanz, Alopecurus pratensis, war an jener Stelle frei von ihnen, während oft ein und dieselbe sieben und mehr Leichname trug. Ebenso häufig sassen sie an Ranunculus acer, meist an den Blüthen, so dass mehrmals an einer einzigen Staude bis zwölf angetroffen wurden. Als die am meisten heimgesuchten Localitäten ergaben sich in der Folge der Rand eines breiten Grabens, der sich von Danzig bis Neufahrwasser hinzieht, der schattige Platz vor dem Kirchhof in der Mitte der Allee, die Schwimmanstalt, die Saspe, das Ufer der Radaune bis zu den Schweinsköpfen und ein Grabenrand hinter Zuckau. An den genannten und einigen andern Orten sassen die Leichen ausser an den aufgeführten Pflanzen hauptsächlich noch an vorjährigen Exemplaren der Schafgarbe, Achillea millefolium, und zwar hier meist reihenweise, ja theils fast über einander, wie die Stubenfliegen an den Leimruthen, aber auch an der grossen Brennnessel, dem Roggen, Rübsen, am Hollunder, Sambucus nigra, am Beifuss, Artemisia campestris, an der Trespe, Bromus mollis, und in Gärten an gelben Rosen und Gladiolus. Von der Krankheit der Thiere, besonders der Männchen, die grösser und lebhafter gefärbt als die Weibchen sind, überzeugte stets sicher der geschwollene, zwischen den Leibesringen weisslich schimmernde Hinterleib, während der Eintritt des Todes durch die Flügel der Thiere telegraphirt wurde, welche, wie immer beim sitzenden Thiere, an dem Leibe anlagen; aber genau im Momente des Sterbens wie zum Fluge erhoben wurden und

dann für immer in dieser Stellung blieben. Noch kurz vor dem Tode scheint das Thier von seiner Krankheit wenig zu ahnen. Es fliegt noch lebhaft umher, fängt andere Insecten, z. B. Fliegen, oft von erheblicher Grösse, um ihnen das Blut auszusaugen, fliegt mit ihnen durch die Luft, wie der Geier mit dem Lamm, und lässt sie sich, selbst wenn es gefangen wird, nur schwer entreissen, auch dann nicht, wenn es so nahe an der Grenze des Todes steht, dass es kaum im Stande sein dürfte, seine Beute zu verdauen. Sitzt die Scatophaga bereits matt da, so stirbt sie nach ganz kurzer Zeit. Ich vermochte solche Exemplare selbst von den nächsten Puncten nicht lebend nach Hause zu bringen. Einem meiner Schüler war eine kranke Dungfliege noch an die Mütze geflogen, und eine Viertelstunde darauf sass sie schon todt an derselben und hatte sich mit den Füssen so fest in die Seide gekrallt, dass das Abreissen ein vernehmbares Geräusch verursachte. Man konnte auf dem Raume von wenigen Schritten gegen 100 Exemplare sammeln, die meist erst vor ganz kurzer Zeit gestorben waren, und an den Hauptorten hatte es den Anschein, als ob kaum ein Individuum, gleichviel ob Mann, ob Weib, verschont bliebe. Ich brauchte zu meinen entwicklungsgeschichtlichen Untersuchungen oft noch lebende, aber kranke Thiere, hatte jedoch an den beiden Hauptheerden der Epidemie fast jedes Mal, was ich suchte, wenn ich überhaupt nur eine Scatophaga fing.

Um so mehr musste es auffallen, dass durchaus nicht an allen Orten in der Nähe der Stadt die Scatophaga stark von der Epidemie heimgesucht wurde. Auf dem trocken gelegenen Weinberge traf ich einen grossen Schwarm dieser Fliegen, in dem aber keine kranke zu finden war, auf thierischem Dünger an, und ich konnte trotz sorgfältigsten Suchens auf dem ganzen Berge nur eines einzigen todten Exemplares, und zwar erst am schattigsten und mit dem höchsten Grase bewachsenen Platze, habhaft werden. Ja am Stadtgraben suchte ich stundenlang vom Hohen- bis zum Leger-Thore vergebens nach kranken oder gestorbnen Individuen, obwohl lebende nicht fehlten, und erst bei der Leger-Brücke, unter der sich zahlreiche Dungfliegen auf menschlichen Excrementen aufhalten, sassen auf dem an dieselben anstossenden Strauchwerke zahlreiche seit Kurzem gestorbene Exemplare. Natürlich stammen diese Beobachtungen aus einer Zeit, in der an den andern Punkten die Krankheit heftig grassirte.

Von dem Kirchhof auf der Allee verbreitete sich die Seuche nachweisbar erst allmälich nach der Stadt hin, so dass sie erst am 22. Juni sich auf der ganzen Seite vom Kirchhof an bis zu den ersten Bäumen der Allee am Thore

hinzog. Ich hatte am 11. Juli die letzten Scatophaga-Exemplare gefangen, und da andre bald zu besprechende Patienten meine Aufmerksamkeit auf sich zogen, die Dungfliegen einige Zeit unbeachtet gelassen. Als ich darauf etwa gegen Ende Juli neues Material wünschte, war die Krankheit verschwunden, freilich war auch die Scatophaga äusserst selten geworden, so dass ich oftmals Excursionen machte, ohne überhaupt ein Exemplar anzutreffen. Est am 22. August fand ich, nachdem ich täglich gesucht hatte, am Petershagner Thor wieder ein krankes Individuum. Von da ab nahm die Epidemie von Neuem an den verschiednen Stellen zu, aber wurde nie wieder so heftig als anfangs, so dass ich schliesslich froh sein musste, wenn ich aus Hunderten von Dungfliegen ein krankes Exemplar herausfand. Die letzten fing ich in der ersten Woche des Septembers, erhielt aber von Herrn Hauptlehrer Brischke auch noch am 8. October gefundene."

Ich fordere nun zu Beobachtungen, resp. Mittheilungen, über jene Krankheit der Scatophaga auf, damit wir ein Urtheil darüber erlangen, ob ihre enorme Verbreitung bisher nur übersehen worden ist, was kaum glaublich scheint, oder ob sie in den eigenthümlichen Verhältnissen des Jahres 1866 begründet war.

Wenn dieselbe oder eine ähnliche Seuche in andern Gegenden in gleichem Umfange auftritt, so verspricht die genaue Beschreibung derjenigen Lokalitäten, an denen dieselben Arten zur gleichen Zeit gar nicht von der Krankheit befallen werden, eine wesentliche Bereicherung unsrer Kenntnisse von den Epidemieen im Allgemeinen, nur muss gegenwärtig auf alle Einzelheiten Gewicht gelegt werden, z. B. wenn es sich um Dungfliegen handelt, auch darauf, ob sich dieselben auf thierischen oder menschlichen Excrementen aufhalten.

Die Epidemie unserer Stubenfliegen war hier in diesem Jahre am stärksten gegen Ende September, und so weit ich beobachten konnte, keineswegs stärker als in andern Jahren. Uebrigens starben an Empusa auch noch andre Fliegen und selbst Mücken. Zu den am andern Orte genannten füge ich Pollenia rudis hinzu, die ebenfalls von Herrn Hauptlehrer Brischke und zwar in erheblicher Zahl todt an Pappeln auf der Saspe sitzend gefunden und von mir mikroskopisch untersucht wurde.

Es möge hier noch der Bericht über eine andere, ebenfalls zuerst von mir beschriebene Empusa-Epidemie folgen.

„Herr Hauptlehrer Brischke brachte mir Eulen und Spannerraupen von $^3/_4$ Z. bis über 1 Z. Par. Länge und zwischen 2 und 3 Linien Dicke, welche er am 15. Juli 1866 in Weichsel-

münde schon krank gefunden hatte, und die am andern Morgen völlig mit überall hervorgebrochener Empusa bekleidet waren. Am 19. Juli fand ich dann selbst den im Verhältniss zur Grösse des Weichselmünder Waldes, der von mir und meinen Schülern vielseitig genau durchsucht wurde, nur sehr kleinen Krankheitsdistrict auf. Er befand sich an einer der schönsten Stellen des Kiefernwaldes, an der sich von dem hügeligen Terrain einzeln stehende alte Föhren (Pinus sylvestris) erheben, während am Boden das Haidekraut, Calluna vulgaris, und die Blau- und Preiselbeere in seltener Ueppigkeit gedeihen. Jedenfalls gehörte der Platz, an dem ich die meisten kranken Raupen sammelte, nicht zu den feuchteren des Waldes. Die eben beschriebene Lokalität geht dann in eine Landschaft über, die ihr charakteristisches Gepräge den hohen Wedeln des Adlerfarn, Pteris aquilina, verdankt, daran reiht sich ein feuchter, schmaler, mit Erlengesträuch bewachsner Streifen, an dessen mit Porst, Gras und der Krähenbeere, Empetrum nigrum, bedecktem Saume sich die Krankheit ebenfalls noch zeigte. Dieselbe erstreckte sich auf Raupenarten aus mehreren sehr verschiedenen Sippen. Hauptsächlich waren von ihr die schönen, grossen, braunen, bisher von uns noch nicht bestimmten Raupen einer Eule befallen.

Bei weitem die meisten Exemplare dieser Raupen sassen sterbend oder gestorben an Haidekraut oder Blau- oder Preiselbeer-Aesten mit den falschen Beinen festgeklammert, während die drei echten Beinpaare vom Stengel abgehoben waren. Von ihrem After aus zogen sich, mit demselben noch in Verbindung stehend, stets Excremente, die also fast flüssig gewesen waren, auf dem Aste hin. Im Freien waren die vor Kurzem gestorbenen Raupen noch weich. Nach ein paar Stunden zu Hause untersucht fühlten sie sich schon steif, ich möchte sagen knorpelig an; am andern Tage erschienen sie ganz weiss mit Empusa bestäubt. Am Auffallendsten sahen übrigens in letzterer Beziehung diejenigen aus, welche Herr Brischke nach einem starken Regen gefunden hatte. Sie waren ebenso vollständig, oder noch stärker von dem Pilze bekleidet, als die an der Muscardine gestorbenen Seidenraupen, nur erschien der Schimmel schon dem blossen Auge weniger zart.

Auch sehr zahlreiche Exemplare brauner und grüner Spannmesserraupen waren am selben Platze der Epidemie erlegen und sassen nur mit den hintern Beinen festgeklammert, astartig ausgestreckt, todt an den Enden hauptsächlich der Calluna-Zweige.

Ungeheuer häufig waren an der bezeichneten Stelle die behaarten Raupen der Orgyia antiqua, eines Spinners mit fast flügellosem Weibchen. Auch unter ihnen fanden sich, obwohl

im Verhältniss sparsam, kranke und todte Exemplare. Der ganze Leib der letztern war dann mit Empusa vollgestopft, während die in Büscheln stehenden Haare, von denen die längern am Ende eine äusserst zierliche Fahne tragen, mit den Samen des Parasiten dicht bestreut waren.

Ausserdem wurden die armen Thiere noch von andern Feinden stark heimgesucht, denn es brachen aus einzelnen der von mir gesammelten Orgyia- und Eulen-Raupen Maden (meist Fliegenlarven) hervor. Uebrigens erhielt ich im vorigen Jahre von einem meiner Schüler auch eine im Cocon an der Muscardine gestorbne Raupe von Bombyx Rubi Linn., aus deren Tönnchenpuppe eine Fliege hervorragte.

Ich habe nun die Krankheit in Weichselmünde von Mitte Juli bis Mitte August verfolgt und bin von den vielfach unternommenen Excursionen nie zurükgekehrt, ohne ausser einer Menge gestorbner, auch kranke lebende Raupen mitgebracht zu haben, so dass ich fort und fort den Tod der Thiere und das Hervorbrechen der Pilze im eignen Zimmer beobachtete. Mitte August hatten sich die nicht gestorbnen Orgyia-Raupen verpuppt, auch die Spanner waren verschwunden und die Eulenraupen selten geworden. Merkwürdiger Weise fanden sich die letztgenannten (und zwar krank) schliesslich nur noch auf dem Laube der hohen Adlerfarn-Exemplare, auf dem ich sie früher nie angetroffen habe und das sie höchst wahrscheinlich nicht der Ernährung halber aufgesucht hatten."

Wenn bei den eben erwähnten und andern Epidemieen in den erkrankten Organismen regelmässig Pilze beobachtet werden, so drängt sich uns zunächst die Frage auf: „Sind jene niedern Gewächse die Ursache, oder nur die Begleiter der Seuche."

Ich habe zur Entscheidung dieser Frage eine Menge Impf- und Fütterungs-Versuche, von denen mehrere in meiner Arbeit ausführlicher besprochen sind, angestellt und durch dieselben unwiderleglich bewiesen, dass verschiedene Pilze, nämlich die Isarien, Mucor und Empusa im gesunden Thierkörper, bald nach ihrer Einführung ungemein kräftig vegetiren und allein durch ihre Vegetation den Tod der betreffenden Thiere veranlassen. Dasselbe Resultat haben De Barys neueste Versuche für die Isarien und für Claviceps militaris ergeben.

Von erheblichem Interesse wird es sein, wenn dergleichen Untersuchungen nach und nach auf alle in niedern Thieren schmarotzende Pilze ausgedehnt werden, und ich richte deshalb an die Entomologen die Bitte, mich durch Material bei meinen Arbeiten zu unterstützen. Auch die vielfachen exotischen Parasiten würden zu wichtigen Experimenten veran-

lassen, da noch nicht feststeht, ob sich dieselben auf einheimische Insecten übertragen lassen.

Gleichzeitig kommen dann noch andre Punkte in Betracht, die nicht nur für den Pilzforscher, sondern für jeden Naturhistoriker von gleichhoher Bedeutung sind. Es ist mir, noch ehe mir Darwins epochemachende Arbeiten bekannt waren, grade durch das Studium insectenbewohnender Pilze gelungen, nachzuweisen, dass sich ein und derselbe Pilz unter verschiedenen äussern Bedingungen in sehr verschiedene Formen umwandeln kann, die man bisher für durchaus selbständige, im System weit von einander entfernte Arten angesehen hat. Die neuen Ergebnisse meiner darauf bezüglichen Untersuchungen sind in der dritten Abtheilung meiner in Rede stehenden Arbeit niedergelegt. Andere Forscher sind zu ähnlichen Resultaten gelangt. Eben durch das Studium der Pilze sehen wir also gegenwärtig einen Theil der Darwinschen Lehre aufs beste bewahrheitet. Mich aber drängt es grade, in den entomologischen Kreisen zu noch mehr den unsern verwandten Arbeiten aufzufordern. Der Insectenkundige hat, da er sich meist mit der Zucht von Thieren beschäftigt, wie kaum ein Andrer, Gelegenheit den Einfluss zu beobachten, den veränderte Lebensverhältnisse auf die Entwicklung ausüben, und in der That wissen wir ja auch grade durch solche Beobachtungen, dass durch Aenderung der Nahrung etc. sehr ausgezeichnete Varietäten entstehen; es bleibt jedoch die Frage, ob nicht auch in häufigern Fällen Formen, die man bisher für selbstständige Arten angesehen hat, bei veränderten Lebensbedingungen aus einander hervorgehen können, wie beispielsweise für Vanessa Levana und Prorsa nachgewiesen ist. Experimente in der angedeuteten Richtung müssten auch dem genialsten Forscher Befriedigung gewähren, für ihre Einleitung würden die Fingerzeige von der Natur selbst zu entlehnen sein und oft die scharfsinnigste Beobachtung voraussetzen. Ob auf diesem Gebiete wissenschaftlicher Gewinn erzielt wird oder nicht, hängt nicht von einem glücklichen Zufall ab; es ist hier vielmehr jedes Resultat, auch das negative, ein Treffer, nur dürfte man nicht annehmen, dass die Unmöglichkeit der Umbildung schon erwiesen wäre, wenn die erste unter veränderten Bedingungen gezogne Brut, noch keine ersichtlichen Abweichungen von der Stammart zeigte, es könnten sich ja die Veränderungen in verschiedenen Fällen erst allmälich bei der auf zahlreiche Generationen ausgedehnten Wirksamkeit jener Agentien augenfällig vollziehen.

Danzig, den 29. Mai 1867.

Vereins-Angelegenheiten.

In der Sitzung am 8. August ergab sich aus den seit der letzten Versammlung eingetroffenen Nachrichten, dass der Verein den inzwischen erfolgten Tod folgender Mitglieder zu beklagen hat

der Herren Hamlet Clark in England

Dr. Coquerel, franz. Marine-Arzt in Bourbon

Gutsbesitzer von Tiedemann auf Russoczyn bei Danzig.

Aufgenommen wurde als Mitglied

Herr C. Hostinsky, Krapp-Pflanzungen-Verwalter in Czeney, Banat.

Sowohl aus der eingelaufenen Correspondenz als aus dem mündlichen Austausch der Anwesenden ergab sich, dass das ungünstige, nasskalte Wetter des laufenden Jahres im Ganzen einen sehr nachtheiligen Einfluss auf die Entwickelung der Insecten geübt hat.

Den Mitgliedern wurde mitgetheilt, dass durch ein dem Unterzeichneten zugesandtes Circulare

die deutschen Naturforscher und Aerzte zur 41. Versammluug in Frankfurt am Main, welche vom 18. bis 24. September stattfinden wird, eingeladen sind. Aufnahme-Bureau im Saalbau in der Junghofstrasse.

Dr. C. A. Dohrn.

Intelligenz.

In der S. 364 dieses Jahrganges gegebnen Empfehlung der Insecten des Herrn Belfrage soll die Adresse lauten:

Mr. Gustav Belfrage P. O. Box 106 Houston, Texas, United States.

Inhaltsverzeichniss.

Januar — März.

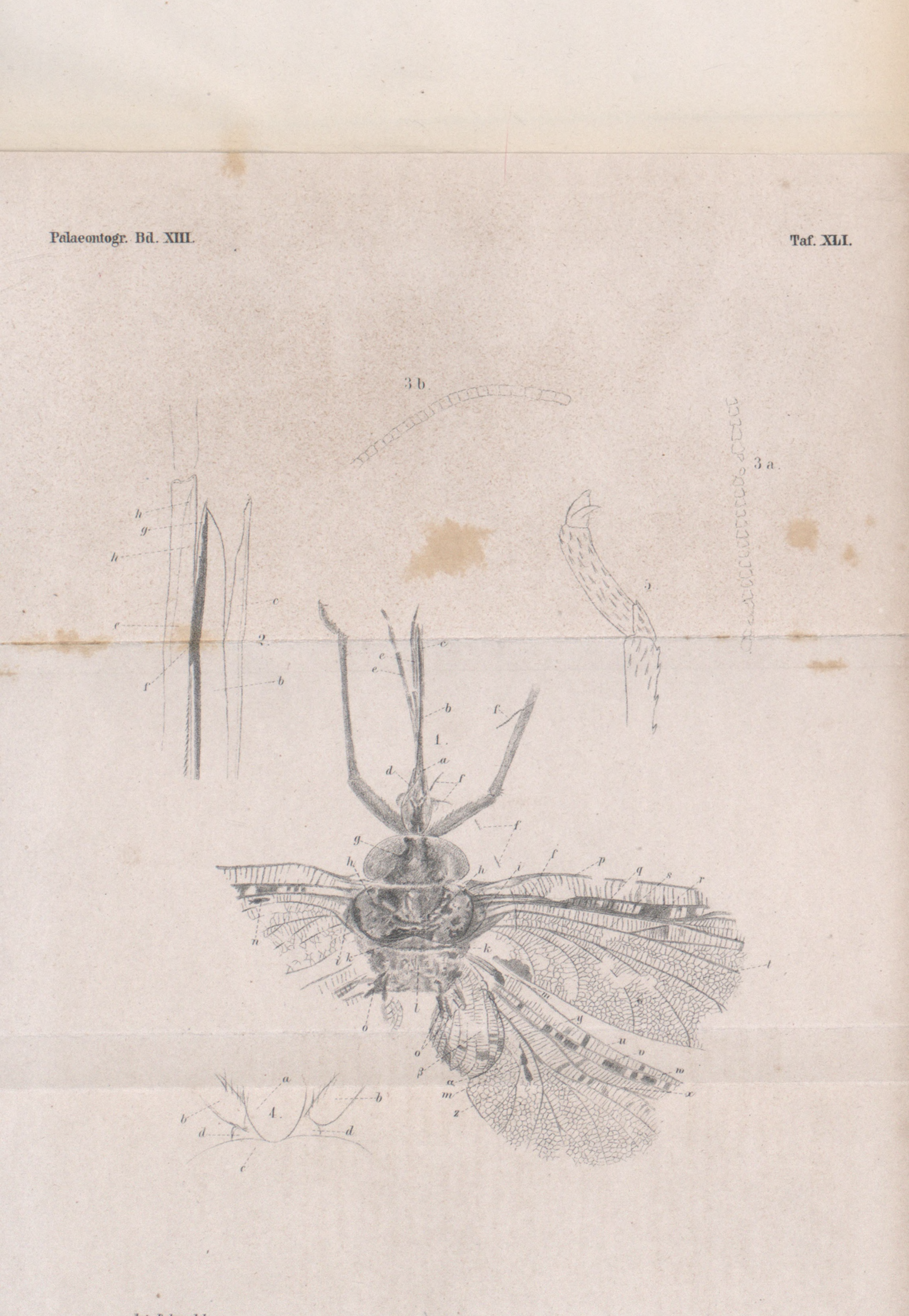
April — Juni.

Juli — September.

October — December.

Register.

Ausgegeben Mitte August 1867.



Ant. Dohrn del.

Eugereon Böckingi Dohrn.



1
2
2 a
2 c
2 b
3
4
♂
♀
5
4 a
4 b
5 a
5 b
6 b
6
7
6 d
7 a
6 a
6 c
7 b

